

أثر الرافعتين التشغيلية والمالية على مكونات نظام ديوبونت حول  
العائد على الأصول

"دراسة اختبارية على الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في سوق عمان المالي"

**The Impact of Financial and Operating Leverage  
Based Upon the Du Pont System Components of  
Return on Assets**

**"An Empirical Study on Industrial public shareholding companies  
listed at Amman Stock Exchange"**

إعداد

ثابت موسى فلاح العمري

إشراف

الدكتور عبد الرحيم محمد القدومي

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

قسم المحاسبة

كلية الأعمال

جامعة الشرق الأوسط

أيار/2017

### تفويض

أنا ثابت موسى فلاح العمري أفوض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً وإلكترونياً للمكتبات، أو المنظمات أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم: ثابت موسى فلاح العمري

التاريخ: 2017/05/27



التوقيع:

## قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها :

"أثر الرافعتين التشغيلية والمالية على مكونات نظام ديوبونت حول العائد على الأصول : دراسة

اختبارية على الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في سوق عمان المالي"

وأجيزت بتاريخ 2017/05 /27

## أعضاء لجنة المناقشة

الاسم	الصفة	جهة العمل	التوقيع
د. عبد الرحيم محمد قدومي	مشرفا	جامعة الشرق الأوسط	
د. ايمن منصور خلف الخزاعلة	عضواً داخليا	جامعة الشرق الأوسط	
أ.د. احمد زكريا عبد الرحمن صيام	عضواً خارجيا	جامعة البلقاء التطبيقية	

## الشكر والتقدير

الشكر لله الذي أنار دربي وأمدني بالصبر والإرادة لإنجاز هذا الجهد العلمي المتواضع ، الحمد لله الذي بعزته وجلاله تتم الصالحات ، يا رب لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك ولعظيم سلطانك.

أتقدم بالشكر والعرفان إلى أسرة جامعة الشرق الأوسط ممثلة بهيئتها التدريسية والإدارية لما قدموه لي ولزملائي من عطاء علمي ونصح وإرشاد، وأخص بالذكر الدكتور الفاضل عبد الرحيم القدومي لما له من دور كبير في إغناء هذه الرسالة بتوجيهاته الكريمة ونصائحه القيمة. كما وأتقدم بالشكر والامتنان إلى جميع زملاء الدراسة والأصدقاء لما قدموه لي من مساعدة ودعم أثناء هذه الدراسة.

أتقدم بالشكر والتقدير إلى الأساتذة الأفاضل رئيس وأعضاء لجنة المناقشة، لما تحملوه من جهد في قراءة هذه الرسالة وتقويمها معترًا بتوجيهاتهم وآرائهم.

وأخيراً أتقدم بالشكر الكبير إلى أبي وأمي وجميع أفراد عائلتي لما قدموه لي من دعم مادي ومعنوي في سبيل إتمام هذه الرسالة.

الباحث

ثابت موسى العمري

## الإهداء

أهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع إلى.....

إلى وطني العزيز الأردن

إلى بلدتي الأبية دير يوسف

إلى جميع أفراد عائلتي الكريمة

إلى أبي وأمي أطل الله في عمرهما

إلى نبراس العطاء وأمّهات الأجيال أخواتي الفاضلات

إلى سندي وعزوتي إخوتي الأعزاء

إلى الزملاء والأصدقاء حباً وتقديراً

إلى كل من أحبني وكل من أحببت

إلى كل من علمني حرفاً احتراماً وعرفاناً

إلى كل من قدم لي يد العون لتحقيق النجاح والمضي قدماً في مسيرتي

الباحث

ثابت موسى العمري

## قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
العنوان	أ
التفويض	ب
قرار لجنة المناقشة	ج
الشكر والتقدير	د
الإهداء	هـ
قائمة المحتويات	و
قائمة الجداول	ح
قائمة الأشكال	ط
قائمة الملحقات	ط
الملخص باللغة العربية	ي
الملخص باللغة الإنجليزية	ك
<b>الفصل الأول: الإطار العام للدراسة</b>	
مقدمة الدراسة	1
مشكلة الدراسة وأسئلتها	3
أهداف الدراسة	3
أهمية الدراسة	4
فرضيات الدراسة	4
حدود الدراسة	4
محددات الدراسة	5
مصطلحات الدراسة	5
<b>الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة</b>	
الإطار النظري	7
الدراسات السابقة	17
ما يميز الدراسة عن الدراسات السابقة	27

<b>الفصل الثالث : منهجية الدراسة والطريقة والإجراءات</b>	
28	منهجية الدراسة والطريقة والإجراءات
<b>الفصل الرابع: نتائج الدراسة الميدانية</b>	
30	عرض بيانات الدراسة
37	اختبار الفرضيات
<b>الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات</b>	
46	نتائج الدراسة
48	التوصيات
<b>قائمة المراجع و المصادر</b>	
49	المراجع العربية
52	المراجع الأجنبية

### قائمة الجداول

الرقم	المحتوى	الصفحة
1-4	الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة لعينة قطاع الصناعة ككل	31
2-4	المتوسطات الحسابية لعينة الدراسة من الشركات العاملة في الصناعات التحويلية	33
3-4	المتوسطات الحسابية لعينة الدراسة من الشركات العاملة في الصناعات الاستخراجية	35
4-4	المقارنة بين قطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعات التحويلية	37
5-4	اختبار الفرضية الأولى (أثر الرافعة التشغيلية على العائد على الأصول)	38
6-4	اختبار الفرضية الأولى (أثر الرافعة التشغيلية على هامش صافي الربح)	39
7-4	اختبار الفرضية الأولى (أثر الرافعة التشغيلية على معدل دوران الأصول)	40
8-4	اختبار الفرضية الثانية (أثر الرافعة المالية على العائد على الأصول)	42
9-4	اختبار الفرضية الثانية (أثر الرافعة المالية على هامش صافي الربح)	43
10-4	اختبار الفرضية الثانية (أثر الرافعة المالية على معدل دوران الأصول)	44



### قائمة الأشكال

الرقم	المحتوى	الصفحة
1-3	نموذج الدراسة	28

### قائمة الملاحق

الرقم	المحتوى	الصفحة
1	مخرجات التحليل الإحصائي	54
2	الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة للفترة 2013-2015	64
3	احتساب متغيرات الدراسة للفترة 2013-2015	65

## أثر الرافعتين التشغيلية والمالية على مكونات نظام ديوبونت حول العائد على الأصول "دراسة اختبارية على الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في سوق عمان المالي"

إعداد: ثابت موسى العمري

إشراف: الدكتور عبد الرحيم القدومي

### الملخص

هدفت الدراسة إلى بيان أثر الرافعتين التشغيلية والمالية على مكونات نظام ديوبونت حول العائد على الأصول لعينة مكونة من (29) شركة صناعية مساهمة عامة تمثلت في (6) شركات صناعية استخراجية و(23) شركة صناعية تحويلية للفترة 2013-2015. واستخدمت الدراسة أساليب الإحصاء الوصفي وتحليل الانحدار البسيط لتحليل بيانات الدراسة واختبار فرضياتها.

توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على العائد على الأصول ومعدل دوران الأصول فيما يتعلق بالشركات الصناعية الاستخراجية والتحويلية وقطاع الصناعة ككل، وعدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على هامش صافي الربح فيما يتعلق بالشركات الصناعية الاستخراجية وقطاع الصناعة ككل بينما هنالك تأثير عكسي فيما يتعلق بالشركات الصناعية التحويلية. ووجود تأثير عكسي ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على هامش صافي الربح في حين عدم وجود تأثير على معدل دوران الأصول فيما يتعلق بالشركات الصناعية الاستخراجية والتحويلية وقطاع الصناعة ككل، وعدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على العائد على الأصول فيما يتعلق بالشركات الصناعية التحويلية بينما هنالك تأثير عكسي فيما يتعلق بالشركات الصناعية الاستخراجية وقطاع الصناعة ككل.

خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات أبرزها حث الشركات على تحقيق عوائد أعلى من تكلفة الفوائد على القروض من خلال عدم تنفيذ مشاريع غير مجدية اقتصادياً واستغلال ما تملكه من أصول لزيادة الطاقة التشغيلية، والاستفادة من استخدام الديون في تحديث الأصول لتصبح ذات إنتاجية مرتفعة .

**الكلمات المفتاحية:** الرافعة التشغيلية، الرافعة المالية، العائد على الأصول، هامش صافي الربح، معدل دوران الأصول

**The Impact of Financial and Operating Leverage Based Upon  
the Du Pont System Components of Return on Assets  
“An Empirical Study on Industrial public shareholding companies listed at  
Amman Stock Exchange”**

**By  
Thabit Mousa Falah AL-Omari**

**Supervisor  
Dr. Abdelruhim Mohamad Kadomi**

**Abstract**

This study aimed to analyze the effect of Financial and Operating Leverage Based Upon the Du Pont System Components of Return on Assets, for a sample of (29) industrial companies represented in (6) extractive industrial sector and (23) manufacturing sector for the period from 2013-2015. The study used the method of descriptive analytical, statistical analysis and simple regression to test hypothesis and data analyzation.

The study concludes some important results such as there is no statistically significant effect for Operating Leverage upon both return on assets and assets turnover of extractive industries sector, manufacturing sector and Industrial sector as a whole. There is no statistically significant effect for Operating Leverage on net profit margin of extractive industries sector and Industrial sector as a whole, there is a negative statistically significant effect for Operating Leverage on net profit margin of manufacturing sector. There is a negative statistically significant effect for Financial Leverage upon net profit margin whereas it has no any statistically significant on Assets Turnover of extractive and manufacturing sector and the Industrial sector as a whole. In addition, there is no statistically significant effect for Financial Leverage on Return on Assets relating to manufacturing sector. Whereas there is a negative statistically significant effect for Financial Leverage upon Return on Assets relating to extractive industries sector and Industrial sector as a whole.

The study concludes many recommendations, the most significant one is to encourage the companies to achieve a higher return than the cost of interest by stopping the unnecessary and useless projects, and using its own assets to increase the Operational power, and use debts to improve the low productive assets.

**Keywords:** Operating Leverage, Financial Leverage, Return on Assets, Assets Turnover, Net Profit Margin.

## الفصل الأول

### الإطار العام للدراسة

#### (1-1) المقدمة:

يشكل قطاع الصناعة إحدى المرتكزات الأساسية للاقتصاد الأردني، وفق ما يقدمه من مساهمة إيجابية في تحريك عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتحقيق التقدم والاستقرار، إذ بلغت مساهمته 24% من الناتج المحلي الإجمالي لعام 2015 ليكون ثاني أكبر القطاعات الاقتصادية بعد قطاع الخدمات (تقرير وزارة الصناعة والتجارة). ويتطلب الأمر إسهام المحاسبة في توفير معلومات محاسبية ذات جودة تستعمل لأغراض التوجيه والإرشاد وإرساء الأسس التي تستند عليها الإدارة في مهام التخطيط وتقييم الأداء ووضع القرارات المناسبة، سواء على مستوى الأنشطة التقنية أو الإدارية.

يتعرض القطاع الصناعي الأردني لمجموعة من المخاطر التشغيلية والمالية تحول دون القيام بدوره المتوقع في مواجهة الركود الاقتصادي، وتعظيم ثروة المساهمين، ومواكبة التطورات التكنولوجية المستمرة، فيساهم ارتفاع الأعباء الجمركية وغير الجمركية، وارتفاع كلف الإنتاج والنقل، وضعف العلاقات الترابطية بين الصناعات المحلية، وارتفاع كلف الطاقة والمواد الخام، وعدم مطابقة المنتج النهائي للمواصفات والمقاييس العالمية، وشدة المنافسة الإقليمية والدولية، وضعف البيئة الملائمة للاستثمار، وغياب بيئة العمل المهيأة للابتكار والإبداع، ونقص الأيدي العاملة الماهرة، في زيادة المخاطر التشغيلية التي تؤثر على حجم وتسعير المنتجات الصناعية بشتى أنواعها، وتؤثر مخاطر الائتمان ونقص السيولة، وصعوبة الحصول على التمويل المطلوب، إلى جانب المخاطر العامة المتعلقة بتقلبات أسعار صرف العملات المختلفة والأدوات المالية وأسعار الفائدة في الرافعتين التشغيلية والتمويلية.

ويتطلب مواجهة هذه الأخطار المرتبطة بالرافعتين المالية والتشغيلية بذل المزيد من الجهد والحرص المحاسبي في تقويم أداء الشركات من زوايا متعددة عبر التحليل المالي التي توفره للإدارة ومتخذي القرارات، ومطابقة الحسابات الجارية التي تتم بين الشركة ومن لهم مصالح مالية معها، وتحديد تكلفة وحدات الإنتاج وسياسات التسعير، والرقابة على حركة المستندات والفواتير، وإيجاد الصيغة الملائمة لإعداد الحسابات الختامية، والمرتبطة جميعاً بدرجات متفاوتة مع مستويات الرفع المالي والتشغيلي.

إن الربط بين الرافعة المالية والتشغيلية ودور كل منها في تعظيم قيمة الشركة وتوليد الإيرادات من المواضيع الهامة التي تناولها العديد من الباحثين لقياس كفاءة الإدارة في استثمار موجوداتها بفاعلية، وتحقيق عوائد مناسبة على المبيعات والموجودات ترضي المساهمين والدائنين وتسمح باستغلال أفضل للفرص المتاحة. ونظراً لما تعانيه الشركات الصناعية الأردنية في المرحلة الحالية من أزمت مالية مرتبطة في كلتا الرافعتين المالية والتشغيلية جاءت هذه الدراسة لإلقاء المزيد من الضوء في العلاقة بين كل منهما كمتغير مستقل وهامش صافي الربح ومعدل دوران الأصول كمتغيرات تابعة تمثل كفاءة الإدارة في توليد الأرباح والمبيعات وقدرتها على استثمار موجوداتها بفاعلية .

### (2-1) مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تتمثل مشكلة الدراسة في بيان أثر التحديات التشغيلية والمالية التي ألقت بظلالها المباشرة والثقيلة على الشركات الصناعية الأردنية والتي يمكن الاستدلال عليها باحتساب الرافعتين التشغيلية والمالية على كفاءة استثمارها لموجوداتها بفاعلية لتوليد المزيد من المبيعات وتعظيم الأرباح ممثلة بالعائد على الأصول ومكوناته وفقاً لنظام ديوبونت والذي يتكون من هامش صافي الربح ومعدل دوران الأصول، ويمكن صياغة هذه المشكلة في محاولة الإجابة عن أسئلة الدراسة التالية :

1. هل يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على العائد على الأصول ومكوناته وفقاً لنموذج ديوبونت (هامش صافي الربح ، معدل دوران الأصول ) ؟
2. هل يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على العائد على الأصول ومكوناته وفقاً لنموذج ديوبونت (هامش صافي الربح ، معدل دوران الأصول ) ؟

### (3-1) أهداف الدراسة :

تتمثل أهداف الدراسة في الإجابة على أسئلة الدراسة والمتمثلة في :

1. معرفة أثر الرافعة التشغيلية على العائد على الأصول ومكوناته وفقاً لنموذج ديوبونت (هامش صافي الربح ، معدل دوران الأصول ) للشركات الصناعية المساهمة العامة والمدرجة في سوق عمان المالي.
2. معرفة أثر الرافعة المالية على العائد على الأصول ومكوناته وفقاً لنموذج ديوبونت (هامش صافي الربح ، معدل دوران الأصول ) للشركات الصناعية المساهمة العامة والمدرجة في سوق عمان المالي.

#### (4-1) أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة من الموضوع الذي تتناوله والمتمثل في النقاط التالية :

1. قياس درجة حساسية هامش صافي الربح لأي تغير في درجات الرفع المالي والتشغيلي.
2. قياس كفاءة إدارة الشركات في توليد المبيعات من خلال استخدام إجمالي أصول الشركة.
3. توفير نظرة متعمقة لأسباب تغير نسبة العائد على الأصول فيما إذا كانت ناجمة عن هامش صافي الربح أو معدل دوران الأصول.
4. تخدم هذه الدراسة العديد من الجهات الرقابية والإشرافية كوزارة الصناعة والتجارة وهيئة الأوراق المالية والمؤسسات ذات العلاقة في خلق البيئة الأقل خطورة.

#### (5-1) فرضيات الدراسة:

في محاولة البحث عن إجابات لأسئلة الدراسة تم بناء الفرضيات التالية :

- **H0-1**: لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على العائد على الأصول ومكوناته وفقاً لنموذج ديوبونت (هامش صافي الربح ، معدل دوران الأصول) للشركات الصناعية الأردنية. عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .
- **H0-2**: لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على العائد على الأصول ومكوناته وفقاً لنموذج ديوبونت (هامش صافي الربح ، معدل دوران الأصول) للشركات الصناعية الأردنية. عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

#### (6-1) حدود الدراسة :

- الحدود الزمانية : تتحدد الدراسة للفترة بين 2013 - 2015.
- الحدود المكانية: اقتصرها على الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي

### (7-1) محددات الدراسة :

- تم تطبيق هذه الدراسة على قطاع الصناعة، وتم استبعاد الشركات التالية من عينة الدراسة :
- الشركات الصناعية المساهمة العامة غير المدرجة في بورصة عمان .
- الشركات التي لا يوجد لديها بيانات مالية متتالية تخدم فترة الدراسة.
- الشركات الصناعية التي حققت خسائر خلال فترة الدراسة.

### (8-1) مصطلحات الدراسة:

#### الرافعة التشغيلية :

- عرف Gitman، (2012، ص514) الرافعة التشغيلية بأنها استخدام هيكل التكاليف من أجل تعظيم أثر التغير في الإيرادات على صافي الربح قبل الفوائد والضرائب، وبالتالي فهي مقياس لدرجة استخدام الشركة للكلف الثابتة في عملياتها، فإذا كانت نسبة التكاليف الثابتة إلى إجمالي التكاليف مرتفعة فإن الشركة تتمتع برافعة تشغيلية عالية، وهذا يعني أن تغيراً صغيراً في حجم المبيعات ينتج عنه تغير كبيراً في الأرباح التشغيلية.

#### الرافعة المالية :

- عرف Gitman، (2012، ص516) الرافعة المالية بأنها استخدام هيكل التمويل من أجل تعظيم أثر التغير في صافي الربح قبل الفوائد والضرائب على حصة السهم من الأرباح. وتشير الرافعة المالية إلى مدى اعتماد الشركة على الديون في تمويل استثماراتها، فالتماذي الغير مدروس في الاعتماد على الديون قد يساهم في زيادة المخاطر المتمثلة في عدم الملاءة والإفلاس المالي، نتيجة لذلك يحتاج الأمر إلى توخي المزيد من الحذر عند اختيار مصادر التمويل.



### هامش صافي الربح :

- عرف Wahlen، (2014، ص260) هامش صافي الربح بأنه نسبة صافي الدخل إلى المبيعات، وتعتبر هذه النسبة من مقاييس القوة الإيرادية التي تقيس قدرة الشركة على الاستفادة من أصولها لتوليد الأرباح عند مستوى معين من المبيعات. ولغرض تحسين هامش صافي الربح يتوجب على إدارة الشركة العمل على زيادة المبيعات مقابل تخفيض تكاليف التشغيل.

### معدل دوران الأصول:

- عرف أبو نصار، (2012، ص345) معدل دوران الأصول بأنه نسبة المبيعات إلى إجمالي الأصول، وتقيس هذه النسبة قدرة كل دينار مستثمر في الأصول على توليد المبيعات، وتعتبر هذه النسبة مؤشراً على قدرة وكفاءة الشركة في تشغيل أصولها لغايات تحقيق مبيعات عالية وتوليد الإيرادات، وبشكل عام تعتبر الزيادة في معدل دوران الأصول مؤشراً على تحسن في كفاءة استخدام الأصول.

### معدل العائد على الأصول - نموذج ديوبونت

- عرف Gibson، (2009، ص299) معدل العائد على الأصول بأنه وسيلة لقياس قدرة الشركة على الاستفادة من أصولها في توليد الأرباح. وأشار إلى نموذج ديوبونت الذي يدعو إلى تقسيم العائد على الأصول ليتمثل في نسبة هامش صافي الربح ومعدل دوران الأصول وذلك من أجل توفير نظرة متعمقة في أسباب تغير هذه النسبة.

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### (1-2) تمهيد:

إن ما يبرر مشكلة هذه الدراسة من احتمال وجود علاقة بين الرفع المالي والتشغيلي والعائد على الأصول ممثلاً بنسبة هامش صافي الربح ومعدل دوران الأصول اهتمام الباحثين وظهور العديد من النظريات، كنظرية موديجلياني وميلر (1958) التي حاولت تعزيز قيمة الشركة من خلال هيكل رأسمالها، ونظرية المبادلة بين المنافع والتكاليف التي تعتمد في أساسها على عوامل مثل تكاليف الإفلاس والوكالة والدرع الضريبي، ونظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل التي تعتمد على تباين المعلومات بين الشركة والمستثمرين (رمضان، 2011، ص228)، ونظرية المنفعة التي تفسر سلوك الإدارة في اقتناء الأصول واستثمارها والاستفادة منها في تعظيم ما يحصل عليه أصحاب المصالح المختلفة من منافع مقابل كل درجة واحدة من الأخطار التي تتعرض لها الشركة، ونظرية الوكالة التي تهتم بالعقد المبرم بين ملاك الشركة وإدارتها التنفيذية وتأكيد الفصل بينهم لتحقيق مكاسب لكلا الطرفين وتعظيم ثروة حملة الأسهم مقابل اتخاذ أي قرار من قبل الإدارة. وتوالت جهود الباحثين في الربط بين الرافعة المالية والتشغيلية ومؤشرات قياس أداء الشركات الصناعية في البيئة الأردنية كدراسة عبد الجليل (2014)، ودراسة Al-Tamimi (2013)، ودراسة العمارنة والتهتموني (2012)، ودراسة الحمدوني والصبيحي (2012)، ودراسة ناصر الدين (2011)، دون تطرق أيّاً منها لتفسير معدل العائد على الأصول وفقاً لمكونات نموذج ديوبونت، وبالتالي تعتبر هذه الدراسة امتداداً لأدبيات الموضوع في التعرف على أثر الرافعة المالية والتشغيلية على مكونات معدل العائد على الأصول وفقاً لنظام ديوبونت للشركات الصناعية الأردنية.

## (2-2) الرافعة التشغيلية :-

عبر (Daves & Brigham، 2007، ص514) عن الرفع التشغيلي بأنه مدى التغير الحادث في الربح التشغيلي للشركة عند حدوث أي تغير في قيمة المبيعات، فارتفاع درجة الرفع التشغيلي مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة يعني أن أي تغير بسيط في المبيعات ينتج عنه تغير كبير في الأرباح قبل الفوائد والضرائب. ويرتبط الرفع التشغيلي بعنصر التكاليف الثابتة واستخداماتها في عمليات الشركة، فلن يكون للشركة رفع تشغيلي إذا كانت نسبة التكاليف الثابتة إلى التكاليف الإجمالية تساوي صفر، ويعني ذلك حاجة الشركة إلى الاعتماد على التكاليف الثابتة أكثر من التكاليف المتغيرة لزيادة الرفع التشغيلي، وفي حالة استعمال الشركة للرفع التشغيلي فإن ذلك يعني زيادة التكاليف الثابتة والتي تتطلب من الشركة زيادة المبيعات لتغطية تلك التكاليف والتي تؤدي إلى انتقال نقطة التعادل إلى الأعلى (خنفر، 2006، ص276).

إن الرافعة التشغيلية هي ناتج العلاقة بين حجم المبيعات وبين الربح التشغيلي، ومن أجل قياس تأثير التغير الذي قد يحصل في المبيعات على الربح التشغيلي يتطلب الأمر احتساب درجة الرافعة التشغيلية التي تعرف على أنها درجة حساسية الربح التشغيلي إلى التغير الذي يحصل في المبيعات . (النعيمة، 2008، ص345)

ويمكن اعتبار نقطة التعادل من المقاييس المناسبة لقياس الرافعة التشغيلية والتي يمكن تعريفها بأنها حجم المبيعات بالوحدات أو قيمة المبيعات الواجب على الشركة تحقيقها لتتمكن من تغطية كامل تكاليفها ونفقاتها المتغيرة والثابتة . وبعبارة أخرى، فإن نقطة التعادل تمثل النقطة التي يكون فيها صافي ربح الشركة مساوياً صفر ، وبالتالي فهي تستخدم كنقطة تخلص الشركة من الخسارة وتمكنها بعد ذلك من البدء في تحقيق الأرباح .

تتوقف مزايا الرافعة التشغيلية على طبيعة الأوضاع الاقتصادية للشركة وللسوق الذي تعمل فيه، فإذا كانت الشركة بوضع تنافسي جيد وتعمل في سوق يسوده ازدهار اقتصادي يسمح لها بالتوسع فإن ارتفاع درجة الرافعة التشغيلية ستكون مؤشراً جيداً لأن جهودها في زيادة المبيعات سينتج عنه زيادة ملحوظة في الأرباح التشغيلية. ودرجة الرافعة التشغيلية مضامين بسياسات تسعير السلعة في الشركة، فقد تستطيع الشركة التي تتميز بدرجة رافعة تشغيلية مرتفعة وتواجه كساداً في مبيعاتها أن تُخفض أسعارها قليلاً إذا كانت أسعارها مرتفعة فتزيد من مبيعاتها وتستفيد من الزيادة الكبيرة في أرباح التشغيل الناتجة عن زيادة المبيعات (الميداني ، 2004، ص 115).

تتجم مخاطر الرافعة التشغيلية نتيجة ارتفاع نسبة التكاليف الثابتة التي يجب أن تدفع بغض النظر عن مقدار الإيرادات المتاحة للشركة، وحيثما ازدادت التكاليف التشغيلية الثابتة تطلب الأمر زيادة المبيعات لتغطية هذه التكاليف، وبمعنى آخر فإن الشركة التي تزيد من تكاليفها التشغيلية الثابتة عليها أن تزيد من حجم مبيعاتها للوصول لنقطة التعادل والعكس صحيح، وبما أن استخدام الرافعة التشغيلية يؤدي إلى رفع مستوى نقطة التعادل فإن أي انخفاض في المبيعات سيزيد من احتمال وقوع خسائر. (ناصر الدين ، 2011، ص15).

وتواجه الشركات الصناعية العديد من المخاطر التشغيلية كالمخاطر المتعلقة بالظروف السياسية والاقتصادية، والتقلبات العشوائية في أسعار المواد الخام، ونقص الخبرة في تكوين المخصصات التقنية الكافية لمواجهة الالتزامات المحتملة، وارتفاع أسعار الطاقة، وضعف القدرة الفنية والمالية لدى المصانع على البحث وتطوير المنتج ورفع مستوى كفاءة العمليات والجودة والإنتاجية، وغيرها من المخاطر التي من شأنها أن تؤثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على الأداء المالي والتقني.

## (3-2) الرافعة المالية

يرتكز مفهوم الرافعة المالية في استعمال الشركة للدين في هيكل التمويل بهدف زيادة العائد على حقوق المساهمين وذلك لأن الدين مصدر رخيص نسبياً للتمويل لما يتمتع به من ميزة الوفورات الضريبية المتحققة من خصم الفوائد من وعاء الأرباح الخاضعة للضريبة. ويقصد بالرفع المالي استخدام أموال الغير بتكاليف ثابتة تلتزم الشركة بدفعها، أي أن الرفع المالي مرتبط بهيكل التمويل فكلما ازداد الاعتماد على المصادر الخارجية للتمويل ازدادت درجة الرفع المالي، ويصبح الرفع المالي فعالاً إذا استطاعت الشركة استثمار الأموال المقترضة بمعدل عائد يزيد عن تكلفة الأموال المقترضة (خنفر، 2006، ص281). ويتحقق هذا العائد عند نجاح الشركة في زيادة الأرباح التشغيلية أو زيادة معدل دوران الأصول.

يستخدم الدين بالرغم من خطورة النتائج المتعلقة به، فزيادته إلى حد كبير يؤثر في كثير من الأحيان على سياسة الشركة في توزيع أرباحها كخضوع الشركة لقيود المقرضين، وتخصيص أرباحها لتسديد الديون والفوائد، وقد يجعل من الصعب على الشركة الحصول على ديون إضافية في المستقبل، فترتفع تكلفة الديون المترتبة على الشركة وحجم المخاطرة. ويهتم المحللين الماليين والمقرضين في الأجل الطويل بقدرة الشركة على سداد ديونها ودفع الفوائد في تواريخ استحقاقها، إذ تلعب قدرة الشركة على سداد ديونها ودفع الفوائد دوراً مهماً في تحديد سعر الفائدة الذي يتلاءم مع مستوى المخاطرة من قبل المقرضين (حداد، 2010، ص74).

ينسب التباين في الرفع المالي من شركة لأخرى ومن قطاع لآخر إلى عدة عوامل ومحددات يمكن طرح أهمها فيما يلي:

1- تشكيلة الموجودات: الشركة التي تمتاز بكثافة موجوداتها طويلة الأجل مثل الشركات الصناعية تعتمد في الغالب على التمويل طويل الأجل، بينما الشركات ذات رأس المال الكثيف مثل الشركات المالية تعتمد على التمويل قصير الأجل (هندي، 2008، ص 603).

2- موقف الشركة تجاه تحمل المخاطر : إن إدارة الشركة هي مجموعة من البشر الذين تحكمهم مجموعة من العوامل السلوكية التي تؤثر على موقفهم اتجاه تحمل المخاطر، وعملية التمويل بالدين تعمل على زيادة المخاطر، نتيجة لذلك تميل الإدارة إلى استخدام الدين بنسب أقل في هيكلها التمويلي بسبب تحفظها وعدم إقدامها على الخطر. (هندي، 2008، ص 603).

3- المخاطر التشغيلية: إن الاستقرار النسبي في العوائد التشغيلية للشركة يساعدها على زيادة التمويل المقترض، لأن احتمالية تعرضها للمخاطر التشغيلية أقل من الشركات التي تتصف بتذبذب هذه العوائد فيزداد تمتعها بدرجة عالية من الأمان تجاه إمكانية تسديد فوائد القروض (هندي، 2008، ص 603).

4- الربحية : في كثير من الأحيان تكون الشركات ذات معدلات العائد على الاستثمار المرتفعة أقل استخداماً للدين، ورغم عدم وجود نظرية تبرر ذلك إلا أنه في الواقع هناك شركات مثل كوكاكولا ومايكروسوفت لا تعتمد على التمويل بالدين كثيراً وتحقق أرباح عالية، ويزيد اعتمادها على التمويل الداخلي (Brigham&Houston، 2004، ص 624).

5- الموقف الضريبي: تشجع الشركات ذات الشريحة الضريبية العالية للاقتراض لما يحققه لها من مزايا تتمثل في قابلية خصم الفوائد المترتبة على الاقتراض من الوعاء الضريبي. (Brigham&Houston، 2004، ص 624).

6- اتجاهات المقرضين: يلعب المقرض دوراً هاماً في تحديد تركيبة الهيكل المالي للشركة ضمن ما يضعه عليها من شروط، لأن الشركة تتحاور مع المقرضين حول هيكلها المالي، ويكون القرار النهائي للمقرض في الموافقة على نسبة الاقتراض التي تطلبها الشركة (Brigham&Houston، 2004، ص624).

7- حجم الشركة: يؤثر حجم الشركة بشكل كبير على الهيكل المالي، إذ تتحمل الشركات صغيرة الحجم تكلفة أكبر من الشركات كبيرة الحجم عند اتجاهها للاقتراض طويل الأجل، لذلك فهي تتجه للاقتراض قصير الأجل أو إلى التمويل الداخلي في تمويل موجوداتها، بينما الشركات ذات الحجم الكبير تعتمد على الرفع المالي. (المحجان، 2012، ص23).

8- درجة التخصص: كلما اتجهت الشركة نحو التخصص كلما ارتفعت كلفة الإفلاس بالمقارنة مع شركات أخرى مماثلة تتبع سياسة التنويع. فيصبح من المتوقع أن تمول الشركات التي تعتمد على منتج واحد إلى تخفيض نسبة القروض من أجل تخفيض نسبة المخاطرة في هيكل رأس المال. (المحجان، 2012، ص20).

ويوجد هناك ثلاثة مناهج أساسية لاختيار الهيكل التمويلي الملائم لرأس المال (Paramasivan، 2008، ص161):

1- منهج التحوط / المقابلة: يتطلب هذا النهج استخدام التمويل طويل الأجل لتمويل الأصول الثابتة واستخدام التمويل قصير الأجل لتمويل الأصول المتداولة.

2- المنهج المتحفظ: بمقتضى هذا النهج، ينبغي أن تمول الأصول المتداولة من مصادر التمويل طويلة الأجل وتستخدم مصادر التمويل قصيرة الأجل فقط لتلبية الاحتياجات الطارئة.

3- المنهج العدوانى: بمقتضى هذا النهج، تمول الأصول المتداولة وجزء من الأصول الثابتة من مصادر التمويل قصيرة الأجل. ويكون المزيج التمويلي أكثر خطورة وأقل تكلفة وأكثر ربحية.

يعد الربط بين الرافعة المالية والتشغيلية من جهة والقيمة السوقية للشركة من جهة أخرى من المواضيع التي مازالت محل جدل بين الباحثين، وفيما يلي عرض لأهم النظريات التي حاولت تفسير هذه العلاقة :

#### 1- نظرية صافي الدخل "Net Income Theory"

وفقا لهذه النظرية فإن تغير هيكل رأس المال يؤدي إلى تغير التكلفة الإجمالية لرأس المال والقيمة الإجمالية للشركة، ويمكن تخفيض التكلفة الإجمالية لرأس المال بالاستفادة من اختلاف تكلفة مصادر التمويل المتاحة (Paramasivan، 2008، ص53)، وتدعي هذه النظرية أن زيادة الرفع المالي لا يؤثر على معدل العائد الذي يطلبه المساهمون ومعدل الفائدة على القروض. ويعاب على هذا النهج تجاهله للعلاقة الطردية بين نسبة الاقتراض وحجم المخاطر التي يتعرض لها الملاك والدائنين ومزايا الحصول على مكاسب ضريبية (مليقة، 2009، ص155).

#### 2- نظرية صافي الدخل التشغيلي "Net Operating Income Theory"

تعتبر هذه النظرية عكس نظرية صافي الدخل، ووفقاً لهذه النظرية فإن التغير في الهيكل التمويلي وزيادة الاعتماد على الرفع المالي لا يؤثر على القيمة الإجمالية للشركة ولا على سعر سهمها السوقى بسبب عدم تأثر صافي الدخل التشغيلي ومعدل تكلفة القروض (Paramasivan، 2008، ص55). وإن معدل العائد الذي يطلبه المساهمون يرتفع كلما زادت نسبة القروض نتيجة حذر حملة الأسهم من المخاطر المالية، وبالتالي فإن أثر زيادة القروض المنخفضة التكلفة على معدل التكلفة الإجمالية سيلغيه أثر ارتفاع معدل عائد أموال المساهمين مما يعني ثبات معدل التكلفة الإجمالية مهما زادت القروض (مليقة، 2009، ص155). نتيجة لذلك تزيد الشركات روافعها المالية إذا استطاعت تحقيق عائد تشغيلي يغطي تكلفة الفوائد الإضافية.



### 3- النظرية التقليدية " Traditional Theory "

وهي نظرية وسط بين نظرية صافي الدخل ونظرية صافي الدخل التشغيلي، ووفقاً لهذه النظرية فإن تكلفة التمويل تتغير بتغير نسبة المديونية، وأن المزج بين الدين وحقوق الملكية ضمن الهيكل المالي بطريقة حكيمة قد يزيد من قيمتها السوقية من خلال الاستخدام الحكيم للرفع المالي الذي يؤدي بدوره إلى تخفيض التكلفة الكلية لرأس المال (Van Horne، 2009، ص51). وبذلك يرتبط حجم الرفع المالي والتشغيلي مع عدم زيادة التكلفة الكلية لرأس المال.

### 4- نظرية موديجلياني وميلر "Modigliani & Miller Theory"

تمت الدراسة الأولى عام 1958 وخلصت إلى أنه في ظل وجود سوق رأس مال تام يسوده غياب الضرائب وكلفة الإفلاس وكلفة الإدارة وتباين توفر المعلومات وكفاءة السوق، فإن القيمة السوقية للشركة لا تتأثر بصياغة هيكل التمويل ولا بتغيرات نسبة الرافعة المالية وإنما تتحدد من خلال الأرباح التي يتم الحصول عليها عن طريق الأصول المختلفة (Berk، 2014).

وجاءت الدراسة الثانية عام 1963 لتصحيح ما ذهب إليه الباحثان في الدراسة الأولى من خلال إسقاط فرض عدم وجود ضرائب، وأدرك الباحثان أن وجود ضريبة على دخل المؤسسات سيترتب عليه انخفاض في تكلفة الأموال وارتفاع في القيمة السوقية للمؤسسة المقترضة عن القيمة السوقية لمؤسسة أخرى مماثلة وتنتمي لنفس شريحة الخطر غير أنها ممولة بالكامل عن طريق الملاك، وسوف ترتفع القيمة السوقية للمؤسسة المقترضة بمقدار الوفورات الضريبة الناتجة عن الاقتراض، وأن هيكل رأس المال المثالي يتحقق بالاعتماد الكامل على الأموال المقترضة، وفي ذلك تشجيعاً صريحاً للشركات لزيادة الرافعة المالية. (غنية، 2012، ص74).

5- نظرية المبادلة بين المنافع والتكاليف " Cost and Benefit Trade-Off Theory "

وفقاً لهذه النظرية فإن أي زيادة في مستوى الدين تسبب زيادة في مخاطر الإفلاس، ومشكلات مالية، وتكاليف الوكالة وبالتالي انخفاض قيمة الشركة. ولذلك من الممكن تحديد هيكل رأس مال أمثل من خلال التوازن بين المنافع الضريبية وتكاليف الإفلاس والأزمات المالية، ومن أجل تحقيق التوازن تحتاج الشركة أن تحدد مستوى الدين الذي عنده يكون من الممكن تعويض التكاليف المالية بالمنافع الضريبية للدين الإضافي ( ناصح ،2014، ص92).

6- نظرية تسلسل اختيار مصادر التمويل " Pecking Order Theory "

وفقاً لهذه النظرية فإن الشركات تفضل تمويل احتياجاتها من المصادر الأقل حساسية لتباين المعلومات لأن تكاليف التمويل تزداد مع زيادة التباين في المعلومات، وعلى الشركة الالتزام بتسلسل هرمي في اختيار مصادر التمويل بحيث تكون الأولوية لمصادر التمويل الداخلية المتولدة من أرباح الشركة، وفي حالة عدم كفايتها كافية لتمويل الاستثمارات الجديدة يتم اللجوء إلى التمويل الخارجي المتمثل بأسواق الدين أو إصدار أسهم جديدة كملجأ أخير (Gitman، 2012، ص534).

7- نظرية توقيت السوق " Market Timing Theory "

وتقوم هذه النظرية على الجهود التي تبذلها الإدارة في اختيار المصدر المناسب للتمويل الذي يجب أن ينسجم مع توقيت الحاجة للتمويل. وخلاصة النظرية أن الشركة تعتمد على أموال الملكية لتمويل احتياجاتها من النقد في الأوقات التي تكون فيها أسعار أسهمها مقيمة بقيمتها الحقيقية أو بأعلى منها ، في حين أن الشركة تلجأ إلى الاقتراض لتمويل أنشطتها في الحالات التي تكون فيها أسهم الشركة مقيمة بقيمة أقل من قيمتها الحقيقية (رمضان ،2011، ص230).

## (4-2) العائد على الأصول وفق نموذج ديوبونت

يمكن التعبير عن ربحية الشركة باستخدام العائد على أصول الشركة والذي يعرف بأنه صافي الدخل مقسومًا على مجموع الأصول، ويعتبر هذا المقياس الأكثر شيوعًا في الدراسات التي قامت باختبار العوامل المؤثرة في هيكل رأس المال. فربحية الشركة تؤثر بشكل قوي في المخاطر المالية التي تتعرض لها ، فكلما زادت الربحية انخفض احتمال فشلها وزادت قدرتها على الاقتراض وتحقيق الوفرة الضريبي وتمويل أنشطتها التوسعية من أرباحها وبالتالي انخفاض درجة اعتمادها على المصادر الخارجية للتمويل. (رمضان ، 2011، ص233).

تهتم العديد من الجهات بقياس العائد على الأصول لرصد كفاءة إدارة الشركة في توليد الأرباح من أصولها، إذ أن الحصول على مؤشر عال يبين الكفاءة العالية في تحقيق الأرباح من الأصول بينما المؤشر المتدني يبين عكس ذلك (خنفر، 2006، ص144)، وتعتمد هذه النسبة بشكل كبير على نوع الصناعة وحجم الأصول المستخدمة في الإنتاج ومن ثم فهي تستخدم لمقارنة الأداء المالي بين الشركات في القطاعات المتماثلة لمعرفة حجم الأرباح الناتجة عن استثمار الأصول.

يتم استخدام نموذج ديوبونت كوسيلة لتوفير نظرة متعمقة عن أسباب تغير نسبة العائد على الأصول من خلال تقسيمها إلى نسبتيين تتمثلان في هامش صافي الربح ومعدل دوران الأصول. فنسبة معدل دوران الأصول تتمثل في قياس مدى كفاءة الشركة في تشغيل أصولها لغايات تحقيق مبيعات عالية، ونسبة هامش صافي الربح تدل على قدرة الشركة على استخدام المبيعات في توليد الأرباح. (Whaalen، 2015، ص260)، ويمثل فرصه للشركة لرسم إستراتيجيتها البيعية بإتباع تعظيم هامش صافي الربح أو زيادة إنتاجية أصولها لتحقيق الهدف النهائي في تعظيم العائد على الأصول.

## (5-2) الدراسات السابقة:

1. دراسة Darrat & Mukherjee ، ( 1995 ) بعنوان :

### "Inter- Industry Differences and the Impact of operating and financial leverage on Equity Risk"

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة الفروقات بين الصناعات المختلفة بالنظر إلى تأثير المخاطر النظامية لكل منها بدرجة الرفع المالي والتشغيلي، وتميزت هذه الدراسة بإتباعها منهج السببية عوضاً عن الارتباط بين متغيرات الدراسة. وتمت هذه الدراسة لعينة مكونة من (48) شركة أمريكية تتدرج في ست صناعات مختلفة للفترة (1975-1987)، وأظهرت النتائج وجود اختلافات بين الصناعات تحكمها طبيعة الأنشطة والخصائص المحيطة بها دون وجود علاقة بين درجات الرفع المالي والرفع التشغيلي في بعض الصناعات نتيجة اختلافها من صناعة إلى أخرى.

2. دراسة أبو فرحة، (2001) بعنوان :

### " العلاقة بين المخاطر النظامية وكل من الرفع التشغيلي والرفع المالي "

تناولت هذه الدراسة العلاقة بين المخاطرة النظامية وكل من الرفع المالي والرفع التشغيلي في محاولة لفهم هذه العلاقات مما يساهم في اتخاذ القرار الاستثماري المناسب للشركات ويساعد المستثمرين في تشكيل محافظهم الاستثمارية . وتكونت عينة الدراسة من 38 شركة مساهمة عامة مدرجة في بورصة عمان، تنتمي لقطاعي الصناعة والخدمات، للفترة 1984 - 1999، وقد استخدم اختبار الارتباط بيرسون ونماذج الانحدار البسيط والمتعدد لاختبار الفرضيات، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين المخاطرة النظامية ودرجة الرفع المالي، ووجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين كل من الرفع المالي ودرجة الرفع التشغيلي.

3. دراسة Adams & Adrangi & Gritta ( 2006 ) بعنوان :

**"Operating, Financial and Total Leverage and the Effects on U.S. Air Carrier Returns, 1990-2003"**

تمت هذه الدراسة على شركات الطيران الأمريكية للفترة (1990-2003) لتوضيح أثر الروافع على الأرباح، وذلك بسبب ارتفاع التكاليف الثابتة في شركات الطيران واستخدامها المرتفع للدين في هيكل رأس المال، وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة سلبية أحياناً بين الرافعة التشغيلية ومعدل العائد على حقوق المساهمين لشركات عينة الدراسة ، باستثناء مناطق الجنوب الغربي فقد كانت العلاقة إيجابية ، وخلصت الدراسة إلى أن مخاطر الرافعة التشغيلية تكون عالية جداً في حالة ارتفاع التكلفة الثابتة وانخفاض التكلفة المتغيرة.

4. دراسة النويران، (2007) بعنوان :

**" أثر استخدام الرفع المالي على العائد على حقوق الملكية والمخاطر النظامية - دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة المدرجة ببورصة عمان للأوراق المالية (2001-2005) "**

تناولت هذه الدراسة موضوع أثر الرفع المالي في تحسين العائد على حقوق الملكية وعلى زيادة المخاطر النظامية لعينة مكونة من (37) شركة صناعية مدرجة في سوق عمان المالي للفترة (2001-2005)، وقد تم استخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط ، واختبار التباين الأحادي ، واختبار واتسون في تحليل بيانات الدراسة. وتوصلت الدراسة لوجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين الرفع المالي والمخاطرة النظامية، ووجود علاقة سالبة بين الرفع المالي والعائد على حقوق الملكية.

5. دراسة AL- Shubiri ( 2010 ) بعنوان :

**"Determinants of Capital Structure Choice: A Case Study of  
Jordanian Industrial Companies"**

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح العلاقة بين بعض محددات هيكل رأس المال والمتمثلة في (عمر الشركة، حجم الشركة، هيكل الأصول، مخاطر الأعمال، معدل النمو، العائد على الأصول) مع الرافعة المالية للشركات الصناعية الأردنية للفترة (2004-2007)، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين (حجم الشركة، هيكل الأصول، معدل النمو، معدل العائد على الأصول) مع الرافعة المالية، بالإضافة إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين (عمر الشركة، هيكل الأصول، مخاطر الشركة) مع الرافعة المالية.

6. دراسة ناصر الدين، (2011) بعنوان :

**"أثر كل من الرافعتين التشغيلية والمالية على ربحية السهم العادي للشركات المساهمة  
العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان "**

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر كل من الرافعتين التشغيلية والمالية على ربحية السهم العادي لعينة شملت (5) بنوك و(27) شركة صناعية و(18) شركة خدمية من الشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان للفترة من (2005-2009)، وكشفت الدراسة عن عدد نتائج أهمها عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لأي من الرافعتين التشغيلية والمالية على ربحية السهم العادي لعينة الدراسة. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأي من أثر الرافعتين التشغيلية والمالية على ربحية السهم العادي في جميع الشركات المساهمة العامة الأردنية العاملة في قطاعات البنوك والصناعة والخدمات.

7. دراسة الحمدوني والصبيحي ، ( 2012 ) بعنوان :

"العلاقة بين الرفع المالي وعوائد الأسهم - دراسة لعينة من الشركات الأردنية المساهمة"

هدفت هذه الدراسة لاختبار العلاقة بين الرفع المالي وعوائد الأسهم في سوق عمان للأوراق المالية، وقد شملت عينة الدراسة على (262) شركة في قطاع الصناعة والخدمات وذلك خلال الفترة (2005 - 2009 )، واعتمد الباحثان على البيانات الخاصة والقوائم المالية لشركات عينة الدراسة كما استخدم المؤشرات المالية (نسبة الرفع المالي و ربحية السهم) والإحصائية ( معامل بيتا و أسلوب الانحدار الخطي البسيط ) لمعرفة العلاقة بينهما. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أنه يوجد علاقة موجبة بين الرفع المالي و المخاطر النظامية، وأن العلاقة قوية وموجبة بين الرفع المالي وربحية السهم.

8. دراسة السبيعي ، (2012) بعنوان :

" العلاقة بين الرفع المالي والعائد على الاستثمار في الشركات المساهمة الكويتية"

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم طبيعة العلاقة بين عناصر الهيكل المالي ممثلاً بنسبة الرفع المالي من جهة والعائد على الاستثمار من جهة أخرى، وذلك على مستوى كل قطاع من القطاعات الرئيسية الثلاثة للاقتصاد الكويتي (المالي، والصناعي، والخدمي)، ولعينة عددها (54) شركة مساهمة عامة كويتية مدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية للفترة (2009-2011). ومن أبرز نتائج هذه الدراسة وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين نسبة الرفع المالي ونسبة العائد على الاستثمار ضمن القطاعات الثلاثة ، لكن بالنسبة للقطاعات فرادى كانت العلاقة الأضعف بين المتغيرين للقطاع الصناعي يليه القطاع الخدمي ثم بعد ذلك القطاع المالي.

9. دراسة Achchuthan & Jasinthan , (2012) بعنوان :

**"Impact of Financial, Operating Leverage on the Financial Performance: Special Reference to Lanka Orix Leasing Company Plc"**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الرفع المالي والتشغيلي على الأداء المالي مقاساً بنسبة الربح التشغيلي، وهامش صافي الربح في شركة أوريكس للتأجير في سريلانكا، وهدفت أيضاً إلى إيجاد أهم العوامل التي تحدد الرفع المالي والتشغيلي للفترة الممتدة من 2001 إلى 2012 . استخدمت الدراسة الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات واختبار الفرضيات وتوصلت إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية بين الرفع المالي والأداء المالي ، وعدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية بين الرفع التشغيلي والأداء المالي في شركة أوريكس للتأجير في سريلانكا.

10. دراسة نوفل وآخرون، (2012) بعنوان :

" تقييم أداء الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية باستخدام معدل العائد للفترة من

1997-2007"

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أداء الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان باستخدام معدلات العائد وتحليل قدرة هذه الشركات على توليد التدفقات التشغيلية من أصولها العاملة ومدى تأثير هذه التدفقات على سيولتها، وتقييم هيكل التكاليف والهيكل المالي لهذه الشركات من خلال دراسة درجات الرفع المالي والتشغيلي وأثر ذلك على معدلات العائد المحققة. استخدمت الدراسة أسلوب الانحدار البسيط والمتعدد لاختبار فرضيات الدراسة وتوصلت إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل من الرفع المالي والتشغيلي ومعدلات العائد المختلفة، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين معدل الدوران ونصيب السهم من الأرباح ، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين سيولة الشركات ومعدلات العائد.



## 11. دراسة العمارنة والتهتموني ، ( 2012 ) بعنوان :

"العلاقة بين العائد والمخاطر - دراسة تطبيقية لدراسة أثر الروافع على عوائد الشركات الأردنية"

هدفت هذه الدراسة لقياس أثر الرافعتين التشغيلية والمالية والرفع المشترك كمقاييس للمخاطرة على عوائد الشركات الصناعة الأردنية لفترة (2000-2008) باستخدام تحليل الارتباط والانحدار. واستخدم الباحثان مقاييس مختلفة للروافع من خلال الطرق التقليدية والنسب المالية في محاولة لمعرفة العلاقة بين الرافعتين وتحديد أوجه الاختلاف في النتائج نتيجة اختلاف المقاييس . وقد أفضت الدراسة إلى أنه لا توجد علاقة بين الرافعتين باختلاف طرق القياس، وأن هناك اختلافاً في نتائج الانحدار باختلاف طرق القياس، وأن أفضل الطرق لقياس الروافع هي من خلال النسب المالية، كما أنه لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للروافع على عائد السهم السوقي.

## 12. دراسة القضاة، (2013) بعنوان :

" تأثير الرافعة المالية والتشغيلية والمخاطر على قيمة الشركة - حالة تطبيقية على

الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية"

هدفت هذه الدراسة لتقييم العلاقة بين الروافع المالية والتشغيلية والمخاطر المالية ومعرفة مقدار تأثيرهم على قيمة الشركة، بالتطبيق على عينة مكونة من (35) شركة صناعية مساهمة عامة مدرجة في بورصة عمان خلال للفترة (2002-2010) بالاعتماد على المنهج الوصفي وتحليل الانحدار. وأظهرت النتائج تباين كل من درجة الرفع التشغيلي والمالي والمخاطر المالية وقيمة المنشآت الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي، ووجود أثر إيجابي ذات دلالة إحصائية بين درجة الرفع التشغيلي وقيمة الشركة، واثر سلبي بين كل من الرفع المالي و للمخاطر النظامية على قيمة الشركة وان لحجم الشركة أثر إيجابي دال إحصائياً على قيمة الشركة.

13. دراسة Al-Tamimi, ( 2013 ) بعنوان :

**"Impact of cost of capital, financial leverage, and the Growth Rate of Dividends on Rate of return on investment An Empirical study of Amman stock Exchange"**

هدفت هذه الدراسة إلى لتقييم العلاقة بين عدة متغيرات مستقلة تمثلت في تكلفة رأس المال، الرافعة المالية، ومعدل نمو الأرباح على العائد على الاستثمار، وذلك باستخدام معادلة الانحدار الخطي المتعدد، لعينة مكونة من 91 شركة صناعية مساهمة عامة مدرجة في بورصة عمان وللفترة 1997-2009. وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية لمعدل نمو أرباح على معدل العائد على الاستثمار، وعدم وجود تأثير ذات دلالة إحصائية لكل من تكلفة رأس المال والنفوذ المالي على معدل العائد على الاستثمار.

14. دراسة البركات، ( 2014 ) بعنوان :

**" أثر الرفع المالي والتشغيلي على العائد والمخاطرة في الشركات الصناعية الأردنية "**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الرفع المالي والتشغيلي على العائد والمتمثل بالعائد على الأصول والعائد على الملكية وحصة السهم من الأرباح وكذلك معرفة أثر الرفع المالي والتشغيلي على المخاطرة والمتمثلة بالمخاطر النظامية، وتمثلت عينة الدراسة من الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للفترة (2000-2011). وأظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية للرفع المالي على العائد المتمثل بـ (ROA, ROE, EPS) وعدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية للرفع المالي على المخاطر النظامية. ومن نتائج الدراسة أيضاً عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية للرفع التشغيلي على العائد المتمثل بـ (ROA, ROE, EPS) والمخاطر النظامية.

15. دراسة السايح، ( 2014 ) بعنوان :

" محاولة قياس أثر الرفع المالي على عوائد الأسهم "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المفاهيم الأساسية للرفع المالي ودراسة العلاقة بين الرفع المالي مقاس بنسبة المديونية من جهة وربحية السهم الواحد والمخاطر الكلية والمخاطر النظامية من جهة أخرى، لعينة مكونة من 31 شركة مساهمة عامة مدرجة في سوق دبي للأوراق المالية للفترة (2010-2012). وأشارت النتائج إلى أن نسبة الرفع المالي ذات دلالة معنوية وفسرت 0.76% من التغيرات التي تحصل في المخاطر النظامية وفسرت 0.55% من التغيرات التي تحصل في المخاطر الكلية ، كما وأشارت إلى أن الرفع المالي مقاس بنسبة المديونية لها تأثير في عائد السهم من الأرباح المحققة حيث فسرت 30.7% وهي علاقة قوية وموجبة.

16. دراسة عبد الجليل، ( 2014 ) بعنوان :

" أثر هيكل رأس المال على أداء الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية "

اختبرت هذه الدراسة أثر هيكل رأس المال ممثلاً بنسبة المديونية، ونسبة الديون إلى حقوق الملكية، ونسبة التغير السنوي في الأصول، ومعدل دوران الأصول، على كل من العائد على الاستثمار، والعائد على حقوق الملكية لعينة من الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية للفترة (2008-2012)، وقد خلصت الدراسة إلى وجود أثر عكسي لنسبة المديونية على العائد على الاستثمار، وعدم وجود أثر لنسبة الديون إلى حقوق الملكية على العائد على الاستثمار. ووجود أثر لنسبة الديون إلى حقوق الملكية على العائد على حقوق الملكية، وعدم وجود أثر لنسبة المديونية على العائد على حقوق الملكية. ووجود أثر طردي لمعدل دوران الأصول، ونسبة النمو على العائد على الاستثمار، وأثر طردي لمعدل دوران الأصول ونسبة النمو على العائد على حقوق الملكية.

17. دراسة ناصح، ( 2014 ) بعنوان :

"علاقة هيكل التمويل بربحية الشركة دراسة تطبيقية على عينة من شركات القطاع الصناعي

المسجلة في سوق العراق لأوراق المالية للفترة 2004-2011"

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين هيكل التمويل والربحية مقاسه بالعائد على

الموجودات للشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة (2004-2011).

واستخدمت الدراسة الإحصاء الوصفي والانحدار البسيط فضلا عن استخدام بعض أساليب

الوصف الإحصائي مثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج

أهمها انه لا توجد علاقة بين المتغير المستقل ممثلا بنسبة المديونية والمتغير التابع ممثلا بالعائد

على الموجودات.

18. دراسة Khanfar ,AL-Shamaileh ( 2014 ) بعنوان :

**"The Effect of the Financial Leverage on the Profitability in the  
Tourism Companies (Analytical Study- Tourism Sector- Jordan)"**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على نسبة الرافعة المالية ومعدل العائد على الاستثمار

على الربحية لبعض من شركات السياحة المساهمة العامة والمدرجة في بورصة عمان. وتوصلت

الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة (الرفع المالي والعائد على الاستثمار)

من الشركات السياحية على الربحية. وعلاوة على ذلك، تشير النتائج إلى وجود أثر ذي دلالة

إحصائية للنفوذ المالي على ربحية الشركات المتخصصة في السياحة المدرجة في بورصة عمان.

19. دراسة Salman & Shamsi & Ahmad ( 2015 ) بعنوان :

**"Impact of Financial Leverage on Firms' Profitability: An Investigation from Cement Sector of Pakistan"**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الرافعة المالية ممثلة بنسبة المديونية والربحية ممثلة بالعائد على الأصول لقطاع شركات الإسمنت العاملة في باكستان. وتمثلت عينة الدراسة من 18 شركة من أصل 21 شركة ولفترة امتدت لستة سنوات (2005-2006). وقامت الدراسة باستخدام نموذج المربعات الصغيرة لإقامة علاقة سببية بين المتغيرات ، وأظهرت النتائج وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين الرافعة المالية والربحية .

20. دراسة Anton ( 2016 ) بعنوان :

**" The Impact of Leverage on Firm Growth - Empirical Evidence from Romanian Listed Firms "**

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر الرافعة المالية كمتغير مستقل على نمو الشركات كمتغير تابعة يتضمن ( نمو المبيعات، نمو الأصول، نمو العمالة ) في كل من فترات النمو الاقتصادي وفترات عدم الاستقرار الاقتصادي. وتكونت عينة الدراسة من (63) شركة رومانية مدرجة في سوق بوخارست للأوراق المالية خلال الفترة (2001-2011)، وذلك باستخدام التحليل القياسي للبيانات الطويلة (Analysis Data Panel). وأظهرت النتائج وجود اثر إيجابي وذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على نمو الشركات، ووجدت أيضاً أن الربحية تؤثر بشكل إيجابي على نمو الشركة، وأن حجم الشركة يقيد النمو ضمن عينة الدراسة.

## 21. دراسة بكاري و دغوم ، ( 2017 ) بعنوان :

" دراسة أثر الرفع المالي على المردودية المالية- دراسة تطبيقية لعينة من المؤسسات

بمنطقة حاسي مسعود خلال الفترة (2009-2014)

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر الرافعة المالية كمتغير مستقل على المردودية المالية كمتغير تابع رئيسي بالإضافة إلى متغيرات تابعة فرعية أخرى تتمثل في مركبات المردودية المالية، لعينة مكونة من خمس شركات بترولية وطنية عاملة بمنطقة حاسي مسعود للفترة (2009-2014)، وذلك باستخدام التحليل القياسي للبيانات الطويلة. وتوصلت الدراسة إلى وجود اثر عكسي وذو دلالة إحصائية للرافعة المالية على كل من المردودية المالية، ومركباتها المتمثلة في نسبة الربحية الإجمالية، ومعدل دوران الأصول والنسبة الهيكلية .

## (2-6) ما يميز الدراسة عن الدراسات السابقة :

تتميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة بما يلي :

1. تجزئة العائد على الأصول إلى مكوناته وفقاً لنموذج ديوبونت، احدهما هامش صافي الربح والآخر معدل دوران الأصول بهدف تحديد أثر الرافعتين التشغيلية والمالية على كل منهما.
2. تجزئة الشركات الصناعية عينة الدراسة إلى جزئين تتمثل في الشركات الصناعية الاستخراجية، والشركات الصناعية التحويلية.
3. تتميز هذه الدراسة بمجتمعها وعينتها والمتضمنة الشركات الصناعية المساهمة العامة والمدرجة في سوق عمان المالي، ولفترة هي الأحدث تمتد لثلاث سنوات من عام 2013-2015.
4. تتميز هذه الدراسة بقياس أثر الرافعتين المالية والتشغيلية معاً ، بينما اقتصرت معظم الدراسات السابقة على دراسة أثر إحدى الرافعتين فقط.

## الفصل الثالث

### منهجية الدراسة والطريقة والإجراءات

#### (1-3) مجتمع وعينة الدراسة

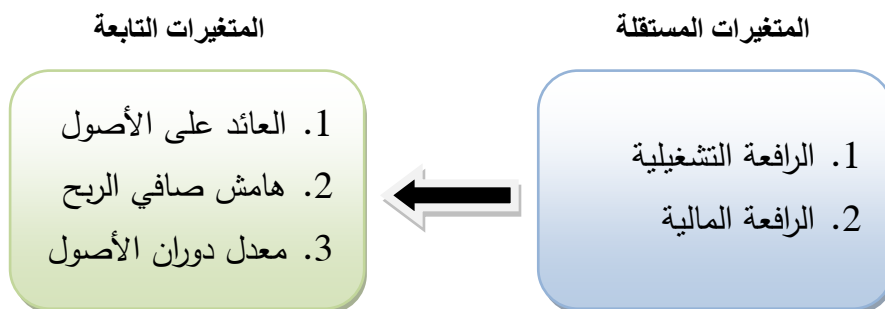
يتكون مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية والبالغة (63) شركة، أما عينة الدراسة فتم اختيارها بشكل قصدي لتتكون من الشركات الصناعية المتداول أسهمها في سوق عمان المالي شريطة تحققها للأرباح وتوفر بياناتها المالية خلال فترة الدراسة (2013-2015) والتي بلغ عددها (29) شركة، وتم اختيار الشركات التي حققت متوسط هامش صافي ربح موجب لفترة الدراسة لأنها تضيف قيمة اقتصادية موجبة للاقتصاد الوطني.

#### (2-3) مصادر جمع المعلومات

- اعتمد الباحث على المصادر الثانوية في جمع المعلومات وكالاتي:
- التقارير السنوية والنشرات الإحصائية للشركات عينة الدراسة والمدرجة في هيئة الأوراق المالية وبورصة عمان.
  - الكتب والدراسات السابقة والمجلات اللاتي تتحدث عن موضوع الدراسة.

#### (3-3) متغيرات الدراسة

الشكل (1-3) : نموذج الدراسة



المرجع: إعداد الباحث

### (4-3) إجراءات الدراسة

1. استخدم الباحث المعادلات التالية لقياس متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة :

أ. نسبة المديونية لقياس الرافعة المالية

$$\text{الرافعة المالية} = \frac{\text{إجمالي المطلوبات}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

ب. نسبة الأصول الثابتة إلى إجمالي الأصول لقياس الرافعة التشغيلية

تم قياس الرافعة التشغيلية في هذه الدراسة وفقاً لدراسة كل من (نوفل وآخرون، 2012)،

(العمارنة والتهتموني، 2012)، (البركات، 2014)، كطريقة رديفة عن الطريقة الأصلية التي

تنسب التكاليف الثابتة إلى إجمالي التكاليف والتي تتمثل بالتغير في صافي الربح قبل الفوائد

والضرائب إلى التغير في المبيعات، وذلك لأن قوائم الدخل المنشورة للشركات عينة الدراسة

معدّة وفقاً لنظرية التكاليف الإجمالية التي لا تعرض الجزء المتغير من التكاليف الكلية بشكل

مستقل عن الجزء الثابت منها.

$$\text{الرافعة التشغيلية} = \frac{\text{إجمالي الأصول الثابتة}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

ج. قياس نسبة هامش صافي الربح

$$\text{هامش صافي الربح} = \frac{\text{صافي الربح}}{\text{المبيعات}}$$

د. قياس معدل دوران الأصول

$$\text{معدل دوران الأصول} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

هـ. قياس العائد على الأصول

$$\text{العائد على الأصول} = \frac{\text{صافي الربح}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

2. بعد الانتهاء من قياس متغيرات الدراسة استخدم الباحث نموذج الانحدار البسيط الوارد ضمن

البرنامج الإحصائي (SPSS) لاختبار فرضيات الدراسة وتحديد طبيعة العلاقة بين متغيراتها.



## الفصل الرابع

### عرض البيانات واختبار الفرضيات

#### (1-4) المقدمة:

يهدف هذا الفصل إلى عرض بيانات الدراسة وتحليل متغيراتها والإجابة على أسئلتها واختبار فرضياتها واستخلاص النتائج وذلك حسب الترتيب التالي:

1. عرض بيانات الدراسة

2. اختبار فرضيات الدراسة

#### (2-4) عرض بيانات الدراسة:

صنف الباحث عينة الدراسة من الشركات الصناعية المساهمة العامة إلى نوعين من الأنشطة الاقتصادية وفقاً لتصنيف غرفة صناعة الأردن وبورصة عمان وهما:

1. الشركات الصناعية التحويلية والبالغ نسبتها (79%) من عينة الدراسة وبواقع (23) شركة مأخوذة من (48) شركة تعمل في أنشطة اقتصادية مختلفة.

2. الشركات الصناعية الاستخراجية والبالغ نسبتها (21%) من عينة الدراسة وبواقع (6) شركات مأخوذة من (15) شركة تعمل ضمن هذا النشاط .

واستخدم الباحث أدوات التحليل الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة المستخلصة من

البيانات المالية المنشورة لعينة الدراسة وللفترة (2013-2015) ، وفي الجداول التالية عرض لتلك

للبيانات :

## 1. بيانات قطاع الصناعات ككل :

جدول رقم (1-4): الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة لعينة قطاع الصناعة ككل					
المتوسط الحسابي	الرافعة التشغيلية	الرافعة المالية	هامش صافي الربح	معدل دوران الأصول	العائد على الأصول
0.316	0.289	0.142	0.715	0.069	
0.157	0.170	0.194	0.344	0.067	
0.754	0.742	0.911	1.508	0.275	

انظر إلى الملحق رقم (3) لمعرفة كيفية احتساب القيم أعلاه

تشير بيانات الجدول (1-4) أعلاه إلى ما يلي:

1. إن قيم المتغيرات التابعة في مجملها أكثر تشتتاً حول متوسطاتها الحسابية من قيم المتغيرات المستقلة، وذلك بدلالة انحرافاتها المعيارية واتساع المدى الممثل للفرق بين القيمة العليا والقيمة الدنيا. فكان معدل دوران الأصول الأكثر تشتتاً ومن ثم هامش صافي الربح والرافعة المالية والرافعة التشغيلية وكان العائد على الأصول الأقل تشتتاً. ويشير ذلك إلى تباين تأثير المخاطر التشغيلية والمالية على استخدام الأصول في توليد المبيعات وتحقيق الأرباح بين الشركات الصناعية عينة الدراسة .

2. بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمتغير الرافعة التشغيلية لعينة قطاع الصناعة كوحدة واحدة ولفترة الدراسة (0.316) مبيناً انخفاض نسبة الأصول الثابتة إلى إجمالي الأصول للشركات الصناعية عينة الدراسة. وتشير درجة الانحراف المعياري للرافعة التشغيلية والبالغة (0.157) واتساع المدى والبالغ (0.754) إلى تفاوت الشركات الصناعية عينة الدراسة في استخدام أصولها الثابتة خلال عملياتها التشغيلية. ويمكن تبرير انخفاض نسبة الأصول الثابتة وما يصاحبها من تكاليف ثابتة كمصاريف الإهلاك إلى أن الأصول المتغيرة وما يصاحبها من تكاليف متغيرة كتكاليف المواد الخام والأجور المباشرة تشكل الجانب الأهم في كل من هيكلية الأصول والتكاليف.

3. بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي للرافعة المالية لعينة قطاع الصناعة كوحدة واحدة ولفترة الدراسة (0.289) مبيناً عدم مبالغة الشركات الصناعية عينة الدراسة في الاعتماد على التمويل بالدين لتسيير أعمالها التشغيلية والاستثمارية. وتشير درجة الانحراف المعياري للرافعة المالية والبالغة (0.170) واتساع المدى والبالغ (0.742) إلى التفاوت النسبي في قيم الروافع المالية للشركات العاملة في قطاع الصناعة ككل.

4. بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لهامش صافي الربح لعينة قطاع الصناعة ككل ولفترة الدراسة (0.142) ، في حين بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمعدل دوران الأصول (0.715) ، مبيناً ذلك أن إستراتيجية الشركات الصناعية عينة الدراسة في تعظيم العائد على الأصول تعتمد على الارتفاع النسبي لمعدل دوران الأصول على حساب الانخفاض النسبي لهامش صافي الربح. وتشير معدلات الانحراف المعياري لكل منهما والبالغة (0.194، 0.344) على التوالي واتساع المدى والبالغ (0.911، 1.508) على التوالي إلى التفاوت النسبي في قيم كل من هامش صافي الربح ومعدل دوران الأصول لعينة قطاع الصناعة ككل.

5. بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي للعائد على الأصول لعينة قطاع الصناعة ككل ولفترة الدراسة (0.069) مبيناً ذلك تدني كفاءة استخدام الأصول في توليد المبيعات وتحقيق الأرباح للشركات العاملة في قطاع الصناعة ككل ، ويعود ذلك من وجهة نظر الباحث إلى وجود أصول معطلة وغير مستغلة بما يكفي لإضافة قيمة اقتصادية جديدة في توليد المبيعات وتعظيم الأرباح. وتشير درجة الانحراف المعياري للعائد على الأصول والبالغة (0.067) وانخفاض المدى والبالغ (0.275) إلى التقارب النسبي في قيم العائد على الأصول للشركات العاملة في قطاع الصناعة.

## 2. بيانات قطاع الصناعات التحويلية :

جدول (2-4) المتوسطات الحسابية لعينة الدراسة من الشركات العاملة في الصناعات التحويلية

الرمز	اسم الشركة	الرافعة التشغيلية	الرافعة المالية	هامش صافي الربح	معدل دوران الأصول	العائد على الأصول
1	DADI دار الدواء للتنمية والاستثمار	0.318	0.433	0.083	0.618	0.050
2	HPIC الحياة للصناعات الدوائية	0.361	0.119	0.213	0.628	0.134
3	PHIL فيلادلفيا لصناعة الأدوية	0.265	0.267	0.233	1.088	0.261
4	ICAG الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )	0.430	0.363	0.037	0.810	0.032
5	JOIC الصناعات الكيماوية الأردنية	0.324	0.598	0.040	0.695	0.028
6	MBED العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	0.210	0.341	0.115	0.703	0.081
7	PERL اللؤلؤة لصناعة الورق الصحي	0.647	0.211	0.352	0.114	0.040
8	EKPC الإقبال للطباعة والتغليف	0.387	0.321	0.039	1.036	0.040
9	JPPC الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	0.761	0.746	0.014	0.582	0.008
10	JODA الألبان الأردنية	0.322	0.220	0.070	1.472	0.102
11	GENI الاستثمارات العامة	0.261	0.101	0.171	0.335	0.058
12	UMIC العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	0.109	0.119	0.053	1.566	0.083
13	NATP الوطنية للدواجن	0.453	0.162	0.064	0.985	0.063
14	AIFF المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	0.009	0.005	0.919	0.058	0.053
15	JVOI مصانع الزيوت النباتية الأردنية	0.163	0.179	0.075	0.852	0.064
16	SNRA سنيورة للصناعات الغذائية	0.484	0.428	0.110	0.955	0.105
17	EICO الإقبال للاستثمار	0.189	0.320	0.261	1.074	0.280
18	UTOB مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	0.298	0.578	0.017	0.526	0.010
19	RMCC الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	0.259	0.399	0.070	0.734	0.052
20	ASPMم العربية لصناعة المواسير المعدنية	0.234	0.246	0.021	0.520	0.013
21	AQRM القدس للصناعات الخرسانية	0.315	0.216	0.020	0.694	0.014
22	UCIC مصانع الكابلات المتحدة	0.341	0.224	0.020	0.558	0.011
23	JOWM مصانع الأجواخ الأردنية	0.007	0.043	0.566	0.114	0.064
	المتوسط الحسابي	0.311	0.289	0.155	0.727	0.072
	الانحراف المعياري	0.175	0.183	0.213	0.385	0.071

انظر إلى الملحق رقم (3) لمعرفة كيفية احتساب متغيرات الدراسة

وتشير بيانات الجدول ( 2-4 ) أعلاه إلى ما يلي :

1. بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمتغير الرافعة التشغيلية لعينة الشركات العاملة في الصناعات

التحويلية المختلفة ولفترة الدراسة (0.311) مبيناً انخفاض نسبة أصولها الثابتة إلى إجمالي

الأصول. ويشير انخفاض الانحراف المعياري للرافعة التشغيلية والبالغ (0.175) إلى التفاوت

النسبي في قيم الروافع التشغيلية للشركات العاملة في الأنشطة المختلفة لقطاعات الصناعات

التحويلية، فحققت الشركة الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها أعلى متوسط حسابي

بواقع (0.761) ، في حين حققت مصانع الأجواخ الأردنية أدنى متوسط بواقع (0.007).

2. بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي للرافعة المالية لعينة الشركات العاملة في الصناعات التحويلية المختلفة ولفترة الدراسة (0.289) مبيناً عدم مبالغتها في الاعتماد على التمويل بالدين لتسيير أعمالها التشغيلية والاستثمارية. ويشير الانحراف المعياري للرافعة المالية والبالغ (0.183) إلى التفاوت النسبي في قيم الروافع المالية للشركات العاملة في قطاعات الصناعات التحويلية المختلفة، فحققت الشركة الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها أعلى متوسط بواقع (0.746)، وحققت المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار أدنى متوسط وقدره (0.005).
3. بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لهامش صافي الربح لعينة الشركات العاملة في قطاعات الصناعات التحويلية المختلفة ولفترة الدراسة (0.155) ، في حين بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمعدل دوران الأصول (0.727) ، مبيناً ذلك أن إستراتيجية هذه الشركات في تعظيم العائد على الأصول تعتمد على الارتفاع النسبي لمعدل دوران الأصول على حساب الانخفاض النسبي لهامش صافي الربح. وتشير معدلات الانحراف المعياري لكل منهما والبالغة (0.213)، (0.385) على التوالي إلى التفاوت النسبي في قيم كل من هامش صافي الربح ومعدل دوران الأصول بين قطاعات الصناعات التحويلية المختلفة.
4. بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي للعائد على الأصول لعينة القطاعات الصناعية التحويلية المختلفة ولفترة الدراسة (0.072) مبيناً ذلك تدني كفاءة استخدام الأصول في توليد المبيعات وتحقيق الأرباح للشركات العاملة في القطاعات الصناعية التحويلية المختلفة، ويشير معدل الانحراف المعياري رغم انخفاضه والبالغ (0.071) إلى وجود تفاوت في قيم العائد على الأصول للشركات العاملة في هذه الأنشطة، فحققت شركة الإقبال للاستثمار أعلى متوسط وقدره (0.280) ، في حين حققت الشركة الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها أدنى متوسط وقدره (0.008).

## 3. بيانات الصناعات الاستخراجية :

جدول ( 3-4 ) المتوسطات الحسابية لعينة الدراسة من الشركات العاملة في الصناعات الاستخراجية

الرمز	اسم الشركة	الرافعة التشغيلية	الرافعة المالية	هامش صافي الربح	معدل دوران الأصول	العائد على الأصول
1	AALU العربية لصناعة الألمنيوم ( آرال )	0.336	0.301	0.049	0.797	0.039
2	JOPH مناجم الفوسفات الأردنية	0.295	0.324	0.026	0.588	0.016
3	APOT البوتاس العربية	0.339	0.112	0.228	0.534	0.121
4	NATA الوطنية لصناعات الألمنيوم	0.370	0.292	0.053	0.721	0.039
5	JMCO رخام الأردن	0.264	0.481	0.008	0.687	0.006
6	NCCO اسمنت الشمالية	0.421	0.232	0.193	0.692	0.134
	المتوسط الحسابي	0.337	0.290	0.093	0.670	0.059
	الانحراف المعياري	0.055	0.121	0.093	0.095	0.055

انظر إلى الملحق رقم (3) لمعرفة كيفية احتساب متغيرات الدراسة

وتشير بيانات الجدول ( 3-4 ) أعلاه إلى ما يلي:

1. بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمتغير الرافعة التشغيلية لعينة الشركات العاملة في الصناعات

الاستخراجية ولفترة الدراسة (0.337) مبيناً انخفاض نسبة أصولها الثابتة إلى إجمالي

الأصول. ويشير انخفاض الانحراف المعياري للرافعة التشغيلية والبالغ (0.055) إلى التقارب

النسبي في قيم الروافع التشغيلية للشركات العاملة في هذه الأنشطة، فحققت شركة إسمنت

الشمالية أعلى متوسط بواقع (0.421) ، في حين حققت شركة رخام الأردن أدنى متوسط

بواقع (0.264).

2. بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي للرافعة المالية لعينة الشركات العاملة في الصناعات

الاستخراجية ولفترة الدراسة (0.290) مبيناً عدم مبالغتها في الاعتماد على التمويل بالدين

لتسيير أعمالها التشغيلية والاستثمارية. ويشير الانحراف المعياري للرافعة المالية والبالغ

(0.121) إلى التفاوت النسبي في قيم الروافع المالية للشركات العاملة في هذه الأنشطة،

فحققت شركة رخام الأردن أعلى متوسط للرافعة المالية بواقع (0.481) ، في حين حققت

شركة البوتاس العربية أدنى متوسط بواقع (0.112).

3. بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لهامش صافي الربح لعينة الشركات العاملة في الصناعات الاستخراجية ولفترة الدراسة (0.093) ، في حين بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمعدل دوران الأصول (0.670) ، مبيناً ذلك أن إستراتيجية هذه الشركات في تعظيم العائد على الأصول تعتمد على الارتفاع النسبي لمعدل دوران الأصول على حساب الانخفاض النسبي لهامش صافي الربح. وتشير معدلات الانحراف المعياري لكل منهما والبالغة (0.093، 0.095) على التوالي إلى التقارب النسبي في قيم كل من هامش صافي الربح ومعدل دوران الأصول للشركات العاملة في هذه الأنشطة.

4. بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي للعائد على الأصول لعينة الشركات العاملة في الصناعات الاستخراجية ولفترة الدراسة (0.059) مبيناً ذلك تدني كفاءة استخدام الأصول في توليد المبيعات وتحقيق الأرباح للشركات العاملة في هذه الأنشطة، ويشير معدل الانحراف المعياري رغم انخفاضه والبالغ (0.055) إلى وجود تفاوت في قيم العائد على الأصول للشركات العاملة في هذه الأنشطة، فحققت شركة إسمنت الشمالية أعلى متوسط وقدره (0.134) ، في حين حققت شركة رخام الأردن أدنى متوسط وقدره (0.006).

#### 4. مقارنة بين قطاع الصناعات الاستخراجية والصناعات التحويلية:

جدول (4-4) المقارنة بين قطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعات التحويلية

	اسم الشركة	الرافعة التشغيلية	الرافعة المالية	هامش صافي الربح	معدل دوران الأصول	العائد على الأصول
1	قطاع الصناعات الاستخراجية	0.337	0.290	0.093	0.670	0.059
2	قطاع الصناعات التحويلية	0.311	0.289	0.155	0.727	0.072

المرجع: إعداد الباحث

وتشير بيانات الجدول (4-4) أعلاه إلى ما يلي:

1. بلغ المتوسط الحسابي للرافعة التشغيلية لقطاع الصناعات الاستخراجية (0.337) وبأفضلية

نسبيه عن قطاع الصناعات التحويلية حقق (0.311). ويشير ذلك إلى انخفاض نسبة الأصول

الثابتة إلى إجمالي الأصول وبالتالي انخفاض التكاليف الثابتة المرتبطة بها في كلا القطاعين.

2. بلغ المتوسط الحسابي للرافعة المالية لقطاعي الصناعات الاستخراجية والتحويلية (0.290)،

0.289 على التوالي، مبيناً عدم المبالغة في الاعتماد على التمويل بالدين ، وتمائل الشركات

الصناعية بشكل عام في مفاهيم الاقتراض وأثره على الأداء.

3. بلغ المتوسط الحسابي للعائد على الأصول لقطاع الصناعات التحويلية (0.072) وبأفضلية

نسبية عن قطاع الصناعات الاستخراجية الذي حقق (0.059) ، ويعود ذلك إلى تباين قيم

هامش صافي الربح ومعدل دوران الأصول بين القطاعين. فحقق قطاع الصناعات التحويلية

هامش صافي ربح قدره (0.155) ومعدل دوران الأصول قدره (0.727)، في حين حقق قطاع

الصناعات الاستخراجية هامش صافي ربح (0.093) ومعدل دوران الأصول (0.670).

#### (3-4) اختبار الفرضيات

استخدم الباحث اختبار الانحدار البسيط لاختبار فرضيات الدراسة وذلك بموجب قاعدة

القرار التالية: ترفض الفرضية العدمية وتقبل الفرضية البديلة إذا كان مستوى الدلالة (sig) اقل أو

يساوي (0.05) والعكس بالعكس. وفي الجداول التالية عرض لنتائجها:



## - الفرضية الأولى

أ- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على العائد على الأصول للشركات الصناعية الأردنية. عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

جدول (5-4) : اختبار الفرضية الأولى (أثر الرافعة التشغيلية على العائد على الأصول)						
المتغيرات	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد ( $R^2$ )	Beta	قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة (sig)	نتيجة الاختبار
الصناعات الاستخراجية	0.355	0.126	0.355	1.518	0.149	قبول
الصناعات التحويلية	0.234	0.055	-0.234	-1.973	0.053	قبول
الصناعة ككل	0.193	0.037	-0.193	-1.814	0.073	قبول
- ذي دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ )						

وبمطالعة بيانات الجدول (5-4) أعلاه نلاحظ أن نتائج مستوى الدلالة المرتبط بالعائد على الأصول لكل من قطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل هي ( $\text{sig} = 0.149, 0.053, 0.073$ ) على التوالي وهي أكبر من مستوى الدلالة المرجعية للاختبار والبالغة (0.05)، مما يوجب قبول الفرضية، وبمعنى أنه لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على العائد على الأصول لكل من الشركات الصناعية الاستخراجية والتحويلية وقطاع الصناعة ككل. ويشير انخفاض كل من معامل الارتباط ( $R = 0.355, 0.234, 0.193$ )، ومعامل التحديد ( $R^2 = 0.126, 0.055, 0.037$ ) إلى انخفاض قوة العلاقة بينهما، وتدني قدرة الرافعة التشغيلية على تفسير التغير المرافق في العائد على الأصول. وتشير إشارة مؤشر Beta إلى أن العلاقة طردية بين الرافعة التشغيلية والعائد على الأصول لقطاع الصناعات الاستخراجية في حين إنها عكسية فيما يتعلق بقطاع الصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل.

ب- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على هامش صافي الربح للشركات الصناعية الأردنية. عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

جدول (6-4) : اختبار الفرضية الأولى (أثر الرافعة التشغيلية على هامش صافي الربح)						
المتغيرات	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد ( $R^2$ )	Beta	قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة (sig)	نتيجة الاختبار
الصناعات الاستخراجية	0.277	0.077	0.277	1.154	0.265	قبول
الصناعات التحويلية	0.447	0.199	-0.447	-4.085	0	رفض
الصناعة ككل	0.419	0.175	-0.419	-4.253	0	رفض
- ذي دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ )						

وبمطالعة بيانات الجدول (6-4) أعلاه نلاحظ أن نتائج مستوى الدلالة المرتبطة بهامش صافي الربح لقطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل هي ( $\text{sig} = 0.265, 0.000, 0.000$ ) على التوالي وهي أكبر من مستوى الدلالة المرجعية للاختبار والبالغة ( $0.05$ ) فيما يتعلق بقطاع الصناعات الاستخراجية مما يوجب قبول الفرضية المتعلقة به ، وأقل فيما يتعلق بقطاع الصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل مما يوجب رفض الفرضية المتعلقة بهما، وبمعنى أنه لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على هامش صافي الربح فيما يتعلق بالشركات الصناعية الاستخراجية، بينما يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على هامش صافي الربح فيما يتعلق بالشركات الصناعية التحويلية وقطاع الصناعة ككل. ويشير انخفاض كل من معامل الارتباط ( $R = 0.277, 0.447, 0.419$ ) ، ومعامل التحديد ( $R^2 = 0.077, 0.199, 0.175$ ) إلى انخفاض قوة العلاقة وتدني قدرة الرافعة التشغيلية على تفسير التغير المرافق في هامش صافي الربح. ومن جانب آخر تشير إشارة مؤشر Beta إلى أن العلاقة طردية بين الرافعة التشغيلية وهامش صافي الربح فيما يتعلق بقطاع الصناعات الاستخراجية، وعكسية فيما يتعلق بقطاع الصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل.

ج- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على معدل دوران الأصول للشركات الصناعية الأردنية. عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

جدول (7-4) : اختبار الفرضية الأولى (أثر الرافعة التشغيلية على معدل دوران الأصول)						
المتغيرات	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد ( $R^2$ )	Beta	قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة (sig)	نتيجة الاختبار
الصناعات الاستخراجية	0.057	0.003	0.057	0.230	0.821	قبول
الصناعات التحويلية	0.007	0.000	0.007	0.053	0.958	قبول
الصناعة ككل	0.004	0.000	0.004	0.033	0.974	قبول
- ذي دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ )						

وبمطالعة بيانات الجدول (7-4) أعلاه نلاحظ أن نتائج مستوى الدلالة المرتبط بمعدل دوران الأصول لكل من قطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل هي ( $0.821 = \text{sig}$ ، 0.958، 0.974) على التوالي وهي جميعها أكبر من مستوى الدلالة المرجعية للاختبار والبالغة (0.05)، مما يوجب قبول الفرضية، وبمعنى أنه لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على معدل دوران الأصول فيما يتعلق بالشركات الصناعية الاستخراجية والتحويلية وقطاع الصناعة ككل. ويشير انخفاض كل من معامل الارتباط ( $R = 0.057$ ، 0.007، 0.004)، ومعامل التحديد ( $R^2 = 0.003$ ، 0.000، 0.000) إلى انخفاض قوة العلاقة بينهما، وتدني قدرة الرافعة التشغيلية على تفسير التغير المرافق في معدل دوران الأصول. ومن جانب آخر تشير إشارة مؤشر Beta إلى أن العلاقة طردية بين الرافعة التشغيلية ومعدل دوران الأصول فيما يتعلق بقطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل.

وتشير نتائج الفرضية الأولى إلى ما يلي:

1. تتفق نتيجة الدراسة بعدم وجود علاقة بين الرافعة التشغيلية والعائد على الأصول فيما يتعلق بقطاع الصناعة ككل بما جاء في كل من دراسة (البركات، 2014)، بينما كانت مخالف لنتائج دراسة (نوفل وآخرون، 2011)، ودراسة (العمارنة، 2012)، وتضيف هذه الدراسة بأنه أيضاً لا يوجد علاقة بين الرافعة التشغيلية والعائد على الأصول فيما يتعلق بقطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعات التحويلية.

2. يمكن تفسير عدم وجود علاقة بين الرافعة التشغيلية والعائد على الأصول إلى عدم توظيف الأصول بما يكفي في العمليات التشغيلية وانخفاض القدرة على تحقيق تدفقات نقدية تكفي لتحريك الدورة التشغيلية للشركات. ويعود ذلك من وجهة نظر الباحث إلى الانخفاض النسبي للأصول الثابتة في هيكل الأصول، والاعتماد على الأنشطة التمويلية والاستثمارية بدلا من الأنشطة التشغيلية في تعظيم الأرباح، وعدم كفاءة الإدارة في إدارة العملية التشغيلية بشكل يزيد من عوائدها.

3. يمكن تفسير العلاقة العكسية بين الرافعة التشغيلية وهامش صافي الربح لقطاع الصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل وعدم وجودها لقطاع الصناعات الاستخراجية، وعدم وجود علاقة بين الرافعة التشغيلية ومعدل دوران الأصول لقطاع الصناعات الاستخراجية والتحويلية وقطاع الصناعة ككل إلى وجود أصول ثابتة "معطلة" وغير مستغلة بما يكفي ولا تضيف قيمة اقتصادية جديدة في توليد المبيعات وتعظيم العوائد، وقد يعود ذلك إلى قدمها والحاجة إلى تحديثها وصيانتها .

## - الفرضية الثانية

أ- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على العائد على الأصول للشركات الصناعية الأردنية. عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

جدول (8-4) : اختبار الفرضية الثانية (أثر الرافعة المالية على العائد على الأصول)						
المتغيرات	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد ( $R^2$ )	Beta	قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة (sig)	نتيجة الاختبار
الصناعات الاستخراجية	0.667	0.445	-0.667	-3.579	0.003	رفض
الصناعات التحويلية	0.187	0.035	-0.187	-1.561	0.123	قبول
الصناعة ككل	0.240	0.058	-0.240	-2.279	0.025	رفض
- ذي دلالة إحصائية $(\alpha \leq 0.05)$						

وبمطالعة بيانات الجدول (8-4) أعلاه نلاحظ أن نتائج مستوى الدلالة المرتبطة بالعائد على الأصل لقطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل هي ( $\text{sig} = 0.003, 0.123, 0.025$ ) على التوالي وهي أكبر من مستوى الدلالة المرجعية للاختبار والبالغة (0.05) لقطاع الصناعات التحويلية وأقل فيما يتعلق بقطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعة ككل، وبمعنى أنه لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على العائد على الأصول للشركات الصناعية التحويلية، بينما يوجد أثر للشركات الصناعية الاستخراجية وقطاع الصناعة ككل. ويشير معامل الارتباط ( $R = 0.667, 0.187, 0.240$ ) ، ومعامل التحديد ( $R^2 = 0.445, 0.035, 0.058$ ) إلى توسط قوة العلاقة وقدرة الرافعة المالية على تفسير التغير المرافق في العائد على الأصول فيما يتعلق بقطاع الصناعات الاستخراجية، وانخفاضها بالصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل. وتشير إشارة مؤشر Beta إلى أن العلاقة عكسية بين الرافعة المالية والعائد على الأصول لقطاع الصناعات التحويلية وقطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعة ككل.

ب- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على هامش صافي الربح للشركات الصناعية الأردنية. عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

جدول (9-4): اختبار الفرضية الثانية (أثر الرافعة المالية على هامش صافي الربح)						
المتغيرات	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد ( $R^2$ )	Beta	قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة (sig)	نتيجة الاختبار
الصناعات الاستخراجية	0.702	0.493	-0.702	-3.948	0.001	رفض
الصناعات التحويلية	0.522	0.273	-0.522	-5.013	0.000	رفض
الصناعة ككل	0.527	0.278	-0.527	-5.723	0.000	رفض
- ذي دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ )						

وبمطالعة بيانات الجدول (9-4) أعلاه نلاحظ أن نتائج مستوى الدلالة المرتبط بهامش صافي الربح لكل من قطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل هي ( $\text{sig} = 0.001, 0.000, 0.000$ ) على التوالي أقل من مستوى الدلالة المرجعية للاختبار والبالغة ( $0.05$ )، مما يوجب رفض الفرضية الثانية المتعلقة به ، وبمعنى أنه يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على هامش صافي الربح فيما يتعلق بالشركات الصناعية الاستخراجية والتحويلية وقطاع الصناعة ككل . ويشير توسط كل من معامل الارتباط ( $R = 0.702, 0.522, 0.527$ ) ، ومعامل التحديد ( $R^2 = 0.493, 0.273, 0.278$ ) إلى توسط قوة العلاقة بينهما، وتوسط قدرة الرافعة المالية على تفسير التغير المرافق في هامش صافي الربح. ومن جانب آخر تشير إشارة مؤشر Beta إلى أن العلاقة عكسية بين الرافعة المالية وهامش صافي الربح لقطاعي الصناعات الاستخراجية والصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل. وهذه النتيجة منطقية ومتوقعة حسب رأي الباحث، لأن التمويل الخارجي لأصول الشركة يزيد من أعبائها والمخاطر التي تتعرض لها.

ج- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على معدل دوران الأصول للشركات الصناعية الأردنية. عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

جدول (10-4) : اختبار الفرضية الثانية (أثر الرافعة المالية على معدل دوران الأصول)						
المتغيرات	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد ( $R^2$ )	Beta	قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة (sig)	نتيجة الاختبار
الصناعات الاستخراجية	0.233	0.054	0.233	0.958	0.353	قبول
الصناعات التحويلية	0.095	0.009	0.095	0.779	0.439	قبول
الصناعة ككل	0.100	0.010	0.100	0.924	0.358	قبول
- ذي دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ )						

وبمطالعة بيانات الجدول (10-4) أعلاه نلاحظ أن نتائج مستوى الدلالة المرتبط بمعدل دوران الأصول لكل من قطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل هي ( $\text{sig} = 0.353, 0.439, 0.358$ ) على التوالي وهي أكبر من مستوى الدلالة المرجعية للاختبار والبالغة ( $0.05$ ) مما يوجب قبول الفرضية الثانية المتعلقة به ، وبمعنى أنه لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على معدل دوران الأصول فيما يتعلق بالشركات الصناعية الاستخراجية والتحويلية وقطاع الصناعة ككل. ويشير انخفاض كل من معامل الارتباط ( $R = 0.233, 0.095, 0.100$ ) ، ومعامل التحديد ( $R^2 = 0.054, 0.009, 0.010$ ) إلى انخفاض قوة العلاقة بينهما، وتدني قدرة الرافعة المالية على تفسير التغير المرافق في معدل دوران الأصول. ومن جانب آخر تشير إشارة مؤشر Beta إلى أن العلاقة طردية بين الرافعة المالية ومعدل دوران الأصول لقطاع الصناعات الاستخراجية وقطاع الصناعات التحويلية وقطاع الصناعة ككل.

وتشير نتائج الفرضية الثانية إلى ما يلي:

1. تتفق نتيجة الدراسة بوجود علاقة عكسية بين الرافعة المالية والعائد على الأصول فيما يتعلق بقطاع الصناعة ككل بما جاء في كل من دراسة (البركات، 2014)، ودراسة (العمارنة، 2012) ، ودراسة (السبيعي، 2012)، ودراسة (نوفل وآخرون، 2011)، ودراسة (Shubiri، 2010) ، بينما كانت مخالف لنتائج كل من دراسة (ناصر، 2014)، ودراسة (الأغا، 2005). وتضيف هذه الدراسة بأنه يوجد علاقة عكسية وذات دلالة إحصائية بين الرفع المالي والعائد على الأصول فيما يتعلق بقطاع الصناعات الاستخراجية، في حين عدم وجود ذلك في قطاع الصناعات التحويلية.

2. ويمكن الاستدلال من ذلك على عدم توظيف التمويل الخارجي بما يكفي لشراء أصول جديدة تساهم في توليد المزيد من المبيعات وتحقيق الأرباح، وما قد يصاحب ذلك من انخفاض القدرة على تحقيق تدفقات نقدية تكفي لتحريك الدورة التشغيلية للشركات وما قد يصاحب ذلك من عجز في مواجهة الالتزامات الثابتة في مواعيد استحقاقها. ويمكن إيعاز هذه النتيجة باستقراء مكونات العائد على الأصول (هامش صافي الربح ، ومعدل دوران الأصول) ، بالإضافة إلى الركود الاقتصادي نتيجة ما تشهده المنطقة من أحداث، وانخفاض العائد على الأموال المقترضة مقابل تكلفة الاقتراض.

3. وتشير العلاقة السلبية بين الرافعة المالية وهامش صافي الربح وعدم وجود علاقة بين الرافعة المالية ومعدل دوران الأصول لقطاع الصناعات الاستخراجية والتحويلية وقطاع الصناعة ككل إلى عدم الاستفادة من القروض في تعظيم العوائد على الأصول وحقوق المالكين، وتبين عدم لجوء الشركات إلى الرفع المالي إلا في حالة عدم كفاية الأرباح المحتجزة لتمويل الاستثمارات الجديدة، وأن معظم الزيادة في الرفع المالي لسد عجز السيولة اللازمة للتشغيل أكثر منها لتمويل الاستثمارات طويلة الأجل وشراء أصول جديدة تساهم في توليد المبيعات وتحقيق الربح.



## الفصل الخامس

### مناقشة النتائج والتوصيات

#### (1-5) نتائج الدراسة:

يتضمن هذا الفصل عرضا لمجمل الاستنتاجات والتوصيات التي توصل إليها الباحث من

خلال عرض البيانات واختبار الفرضيات. وفيما يلي عرض لأهمها:

1. لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على معدل دوران الأصول لكل من

الشركات الصناعية الاستخراجية والتحويلية وقطاع الصناعة ككل. ويمكن تفسير ذلك

بوجود أصول ثابتة "معطلة" وغير مستغلة بما يكفي ولا تضيف قيمة اقتصادية جديدة في

توليد المبيعات وتعظيم العوائد.

2. لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على هامش صافي الربح فيما يتعلق

بالشركات الصناعية الاستخراجية، بينما يوجد هنالك أثر عكسي وذي دلالة إحصائية للرافعة

التشغيلية على هامش صافي الربح فيما يتعلق بالشركات الصناعية التحويلية وقطاع

الصناعة ككل. ويمكن تفسير ذلك بانخفاض إنتاجية الأصول الثابتة في توليد الأرباح، وقد

يعود ذلك إلى قدمها والحاجة إلى تحديثها وصيانتها .

3. لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على العائد على الأصول لكل من

الشركات الصناعية الاستخراجية والتحويلية وقطاع الصناعة ككل. ويمكن تفسير ذلك بعدم

توظيف الأصول بما يكفي في العمليات التشغيلية وانخفاض القدرة على تحقيق تدفقات نقدية

تكفي لتحريك الدورة التشغيلية للشركات.

4. لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على معدل دوران الأصول فيما يتعلق بالشركات الصناعية الاستخراجية والتحويلية وقطاع الصناعة ككل. فاعتماد الشركات الصناعية الأردنية على الاقتراض لم يساهم في تحسين إنتاجية الأصول.
5. لم تساهم الرافعة المالية في تحسين هامش صافي الربح فيما يتعلق بالشركات الصناعية الاستخراجية والتحويلية وقطاع الصناعة ككل. ويشير ذلك إلى عدم الاستفادة من القروض في تعظيم العوائد على الأصول وحقوق المالكين، وعدم لجوء الشركات إلى الرفع المالي إلا في حالة عدم كفاية الأرباح المحتجزة لتمويل الاستثمارات الجديدة، وأن معظم الزيادة في الرفع المالي لسد عجز السيولة اللازمة للتشغيل أكثر منها لتمويل الاستثمارات طويلة الأجل وشراء أصول جديدة تساهم في توليد المبيعات وتحقيق الأرباح.
6. لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على العائد على الأصول للشركات الصناعية التحويلية، بينما يوجد هنالك أثر عكسي وذو دلالة إحصائية للشركات الصناعية الاستخراجية وقطاع الصناعة ككل. ويمكن تفسير ذلك بعدم توظيف التمويل الخارجي بما يكفي لشراء أصول جديدة تساهم في توليد المزيد من المبيعات وتحقيق الأرباح. وهذه النتيجة لا تتعارض مع نتائج الرافعة التشغيلية السابقة التي تؤكد عدم الاستخدام الأمثل للأصول في تحقيق الإيرادات.
7. تم التوصل إلى نتيجة إضافية من تحليل بيانات الدراسة تتمثل في اعتماد الشركات الصناعية الأردنية في سياساتها البيعية على زيادة الحصة السوقية والمتمثلة في ارتفاع معدل دوران الأصول على حساب هامش صافي الربح، ويمكن تفسير ذلك بارتفاع حدة المنافسة التي تواجهها الشركات الصناعية الأردنية ضمن أسواقها التقليدية في ظل انخفاض الصادرات الوطنية بسبب ما تشهده المنطقة من أحداث سياسية واقتصادية.

## (2-5) التوصيات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

1. يوصي الباحث الشركات بان تعمل على استغلال ما تملكه من أصول لزيادة الطاقة التشغيلية إلى مستويات أعلى فهي مصدر الإيرادات وتوليد الأرباح ، فوجود الكثير من الأصول المعطلة والغير مستغلة قد تكون قديمة وبحاجة إلى تحديث وربما تكون مسؤولة عن انخفاض الأرباح .
2. بما أن معدل استخدام الديون في الشركات الصناعية الأردنية لم يتعدى 29% ، توصي الدراسة الشركات الصناعية بالاستفادة من استخدام المزيد من الديون في تحديث الأصول ذات الإنتاجية المنخفضة على أمل أن يؤدي ذلك إلى تحسين الإنتاج والأرباح معاً.
3. يوصي الباحث بذل المزيد من الجهود في مجال تدريب العاملين، والقضاء على الترهل الوظيفي لتحقيق الأهداف المخطط لها والتغلب على مشاكل من الممكن تجنبها.
4. العمل على تحقيق عوائد على الأصول أعلى من تكلفة الفوائد على القروض ، وهذا يتطلب عدم تنفيذ مشاريع غير مجدية اقتصادياً.
5. لعدم وجود مساهمة ملموسة للرافعة المالية في تعظيم هامش صافي الربح، توصي الدراسة الشركات الصناعية بالعمل على تخفيض التكاليف بأنواعها قدر الإمكان وزيادة إنتاجية الأصول من اجل تعظيم الأرباح.
6. حث الشركات الصناعية على إرفاق قائمة دخل تفصل التكاليف لديها إلى تكاليف ثابتة وأخرى متغيرة وفقاً لنظرية التكاليف المتغيرة لغايات توفير معلومات أكثر دقة وتفصيل.
7. ضرورة تكرار الدراسة بنفس متغيراتها الحالية في سنوات لاحقة للتأكد من ثبات نتائجها .
8. إجراء دراسات مستقبلية تتناول أثر الرافعتين التشغيلية والمالية على متغيرات تم استبعادها كالقيمة الاقتصادية المضافة ، جودة الأرباح ، استمرارية تحقق الأرباح.

## قائمة المراجع و المصادر

### ➤ المراجع العربية:

1. البركات، إسراء قاسم (2014). أثر الرفع المالي والتشغيلي على العائد والمخاطرة في الشركات الصناعية الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة البلقاء التطبيقية-الأردن.
2. بكاري، بلخير ، دغوم، عبد الرحمن (2017). أثر الرفع المالي على المردودية المالية - دراسة تطبيقية لعينة من المؤسسات بمنطقة حاسي مسعود خلال الفترة (2009-2014) ، مجلة دراسات - العدد الاقتصادي - جامعة الأغواط : العدد 28، ص101-114.
3. حداد، فايز سليم (2010). الإدارة المالية. ط 3، عمان: المستقبل للنشر.
4. الحمدوني، الياس خضير والصبيحي، فائز هليل سريح (2012). العلاقة بين الرفع المالي وعوائد الأسهم- دراسة في عينة من الشركات الأردنية المساهمة" مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 4، العدد 8، ص147-169.
5. خنفر، مؤيد راضي و المطارنة، غسان فلاح (2006). تحليل القوائم المالية: مدخل نظري وتطبيقي. ط 1، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
6. رمضان، عماد زياد و العقدة، صالح خليل (2011). محددات هيكل رأس المال في الشركات المساهمة العامة الأردنية-دراسة من واقع سوق الأوراق المالية الأردني للفترة (2000-2006)، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 7، العدد 2، ص228-245.
7. السايح، قريدة (2014). محاولة قياس أثر الرفع المالي على عوائد الأسهم- دراسة عينة من الشركات المدرجة في سوق دبي المالي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح - الجزائر.
8. السبيعي، بداح محسن (2012). العلاقة بين الرفع المالي والعائد على الاستثمار في الشركات المساهمة الكويتية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط- الأردن.

9. عبد الجليل، توفيق (2014). أثر هيكل رأس المال على أداء الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال*، المجلد 10، العدد 3، ص 390-403.
10. العمارنة، أسماء إبراهيم والتهتموني، فاروق رفيق (2012). العلاقة بين العائد والمخاطر- دراسة تطبيقية لدراسة أثر الروافع على عوائد الشركات الأردنية، *المجلة العربية للإدارة*، المجلد 32، العدد 2، ص 25-43.
11. غنية، بوربيعة (2012). محددات اختيار الهيكل المالي المناسب للمؤسسة- دراسة حالة مؤسسة الأشغال والتركيب الكهربائي فرع سونلغاز، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر - الجزائر.
12. أبو فرحة، حنان عبد الله (2001). العلاقة بين المخاطر النظامية وكل من الرفع المالي والرفع التشغيلي دراسة تطبيقية على أسهم الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة من ٢٠٠١ - ٢٠٠٧، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية-الأردن.
13. القضاة، خالد علي (2013). تأثير الرافعة المالية والتشغيلية والمخاطر على قيمة الشركة - حالة تطبيقية على الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك - الأردن .
14. المحجان، فهد محمد سعد (2012). تحليل العلاقة بين خصوصية السيولة والربحية والمديونية السابقة وبين المزيج التمويلي في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط- الأردن.
15. مليكة، زغيب (2009). علاقة الهيكل المالي بالقيمة السوقية للمنشأة من خلال النظرية المالية، *مجلة العلوم الإنسانية - بحوث اقتصادية*، المجلد ب، العدد 31، ص 153-172.
16. الميداني، محمد عزت (2004). الإدارة التمويلية في الشركات، ط 4، مكتبة العبيكان، الرياض: المملكة العربية السعودية.

17. ناصح، عادلة حاتم و البدران، عبد الخالق ياسين (2014). علاقة هيكل التمويل بربحية الشركة -دراسة تطبيقية على عينة من شركات القطاع الصناعي المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من 2004-2011، مجلة العلوم الاقتصادية: جامعة البصرة، المجلد 10، العدد 37، ص 81-110.
18. ناصر الدين، محمد طلال (2011). أثر كل من الرافعتين التشغيلية والمالية على ربحية السهم العادي للشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط - الأردن .
19. أبو نصار، محمد و الخلايلة ، محمود و ظاهر ، احمد و لطفي، منير (2012). مبادئ المحاسبة ، ط3، دار وائل للنشر: الأردن.
20. النعيمي، عدنان تايه و التميمي ، أرشد فؤاد (2008). التحليل والتخطيط المالي - اتجاهات معاصرة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع: الأردن.
21. نوفل، موسى، القاضي، نعيم، النسور، إسماء، مطر، موسى (2012). أثر تقييم أداء الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية باستخدام معدل العائد للفترة من 1997-2007، مجلة الجامعة الإسلامية لدراسات الاقتصادية والإدارية: المجلد 20 ، العدد 2، ص 211-244.
22. النويران، زياد سليمان فضيان (2007). أثر استخدام الرفع المالي على العائد على حقوق الملكية والمخاطر النظامية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا - الأردن.
23. الهندي، منير إبراهيم (2008). الفكر الحديث في هيكل تمويل الشركات، ط2، منشأة المعارف، الإسكندرية: مصر.
24. وزارة الصناعة والتجارة والتموين. الأردن - التقرير السنوي لعام (2015).

➤ المراجع الأجنبية:

1. Achchuthan, S & Jasinthan, T. (2012). Impact of Financial, Operating Leverage on the Financial Performance: Special Reference to Lanka Orix Leasing Company, **International Journal of Engineering Sciences Paradigms and Researches**, Vol:1, No:1, P:118-127
2. Ahmad, N & Salman, A & Shamsi, A.F. (2015). Impact of Financial Leverage on Firms' Profitability: An Investigation from Cement Sector of Pakistan, **Research Journal of Finance and Accounting**, Vol:6, No:7, p:75-80
3. AL -Shamaileh, M.O & Khanfar, S. (2014). The Effect of the Financial Leverage on the Profitability in the Tourism Companies , **Business and economic research**, Vol:4, No:2, p:251-264
4. AL-Shubiri, F. (2010). Determinants of Capital Structure Choice: A Case Study of Jordanian Industrial Companies, **An-Najah Univ. J. of Res. (Humanities)**, Vol:24, No:8, P:2457-2494
5. AL-Tamimi, K.A & Obeidat, S.F. (2013). Impact of cost of capital, financial leverage, and the Growth Rate of Dividends on Rate of return on investment An Empirical study of Amman stock Exchange, **International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences**, Vol.2, No.4, p:59-69
6. Anton, Soin Gabriel. (2016). The Impact of Leverage on Firm Growth. Empirical Evidence from Romanian Listed Firms, **Review of Economic and Business Studies**, Vol:9, No:2, p:147-158
7. Berk, J.B & Demarzo, P. (2014). **Corporate finance**, (3<sup>th</sup> ed), United States of America: Pearson Education.
8. Brigham, E.F & Daves, P.R. (2007). **Intermediate of financial management**, (9<sup>th</sup> ed), United States of America: South-Western.
9. Brigham, E.F & Houston, J.F. (2004). **Fundamentals of financial management**, (10<sup>th</sup> ed), United States of America: South-Western.

10. Darrat F.A & Mukherjee, K.T. (1995). Inter- Industry Differences and the Impact of operating and financial leverage on Equity Risk. **Review of financial economics**, Vol: 4, No: 2, p: 141-155.
11. Gibson, C.H. (2009). **Financial Reporting & Analysis**, (11<sup>th</sup> ed), United States of America: South-Western.
12. Gitman, L.J & Zutter, C.J. (2011). **Principles of managerial finance**, (13<sup>th</sup> ed), United States of America: Prentice Hall.
13. Gritta, R.D J & Adams, B & Adrangi, B. (2006). Operating, Financial and Total Leverage and the Effect on U.S. Air Carrier Returns, 1990-2003, **Journal of the Transportation Research Forum**, Vol: 4, No:2, P:57-68
14. Jasinthan,T. and Achchuthan, S. (2012). Impact of Financial, Operating Leverage on the Financial Performance, **International journal of engineering sciences paradigms and researches**, Vol:1, No:1, p:118-127
15. Paramasivan, C & Subramanian, T. (2008). **Financial management**, ( 1<sup>th</sup> ed), India: New Delhi
16. Van Horne, J.C & Wachowicz, J.M. (2009). **Fundamentals of financial management**, (13<sup>th</sup> ed), United Kingdom Prentice Hall.
17. Wahlen, J.M & Baginski, S.P & Mark, T.B. (2014). **Financial Reporting, Financial Statement Analysis, and Valuation**, (8<sup>th</sup> ed), United States of America: Cengage Learning.



## الملحق رقم (1)

### مخرجات التحليل الإحصائي

#### ➤ Frequencies

الإحصاء الوصفي للمتوسطات الحسابية لقطاع الصناعات الاستخراجية

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Range
OL	6	.337	.055	.264	.421	.157
FL	6	.290	.121	.112	.481	.369
NPM	6	.093	.093	.008	.228	.220
ATO	6	.670	.095	.534	.797	.263
ROA	6	.059	.055	.006	.134	.128

الإحصاء الوصفي للمتوسطات الحسابية لقطاع الصناعات التحويلية

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Range
OL	23	.311	.175	.007	.761	.754
FL	23	.289	.183	.005	.746	.741
NPM	23	.155	.213	.014	.919	.905
ATO	23	.727	.385	.058	1.566	1.508
ROA	23	.072	.071	.008	.280	.272

الإحصاء الوصفي للمتوسطات الحسابية لقطاع الصناعة ككل

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Range
OL	29	.316	.157	.007	.761	.754
FL	29	.289	.170	.005	.746	.742
NPM	29	.142	.194	.008	.919	.911
ATO	29	.715	.344	.058	1.566	1.508
ROA	29	.069	.067	.006	.280	.275

#### ➤ Regression

- اختبار الفرضية الأولى:

1- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على العائد على الأصول لقطاع الصناعات الاستخراجية:

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	OL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ROA

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.355 <sup>a</sup>	.126	.071	.053507	2.578

a. Predictors: (Constant), OL

b. Dependent Variable: ROA

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.007	1	.007	2.304	.149 <sup>b</sup>
	Residual	.046	16	.003		
	Total	.052	17			

a. Dependent Variable: ROA

b. Predictors: (Constant), OL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.031	.061		-.506	.620	-.159	.098		
	OL	.266	.175	.355	1.518	.149	-.106	.638	1.000	1.000

a. Dependent Variable: ROA

2- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على العائد على الأصول لقطاع الصناعات التحويلية:

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	OL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ROA

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.234 <sup>a</sup>	.055	.041	.072963	1.733

a. Predictors: (Constant), OL

b. Dependent Variable: ROA

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.021	1	.021	3.894	.053 <sup>b</sup>
	Residual	.357	67	.005		
	Total	.377	68			

a. Dependent Variable: ROA

b. Predictors: (Constant), OL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.103	.018		5.692	.000	.067	.139		
	OL	-.100	.051	-.234	-1.973	.053	-.202	.001	1.000	1.000

a. Dependent Variable: ROA

3- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على العائد على الأصول لقطاع الصناعة ككل:

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	OL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ROA

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.193 <sup>a</sup>	.037	.026	.069951	1.886

a. Predictors: (Constant), OL

b. Dependent Variable: ROA

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.016	1	.016	3.291	.073 <sup>b</sup>
	Residual	.416	85	.005		
	Total	.432	86			

a. Dependent Variable: ROA

b. Predictors: (Constant), OL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.096	.017		5.737	.000	.063	.130		
	OL	-.086	.048	-.193	-1.814	.073	-.181	.008	1.000	1.000

a. Dependent Variable: ROA

4- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على هامش صافي الربح لقطاع الصناعات الاستخراجية :

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	OL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: NPM

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.277 <sup>a</sup>	.077	.019	.091465	2.584

a. Predictors: (Constant), OL

b. Dependent Variable: NPM

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.011	1	.011	1.332	.265 <sup>b</sup>
	Residual	.134	16	.008		
	Total	.145	17			

a. Dependent Variable: NPM

b. Predictors: (Constant), OL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.024	.103		-.230	.821	-.243	.196	1.000	1.000
	OL	.346	.300	.277	1.154	.265	-.290	.982	1.000	1.000

a. Dependent Variable: NPM

5- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على هامش صافي الربح لقطاع الصناعات التحويلية :

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	OL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: NPM

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.447 <sup>a</sup>	.199	.187	.191197	2.307

a. Predictors: (Constant), OL

b. Dependent Variable: NPM

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.610	1	.610	16.684	.000 <sup>b</sup>
	Residual	2.449	67	.037		
	Total	3.059	68			

a. Dependent Variable: NPM

b. Predictors: (Constant), OL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.324	.047		6.843	.000	.229	.418	1.000	1.000
	OL	-.543	.133	-.447	-4.085	.000	-.809	-.278	1.000	1.000

a. Dependent Variable: NPM

6- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على هامش صافي الربح لقطاع الصناعات ككل :

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	OL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: NPM

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.419 <sup>a</sup>	.175	.166	.177799	2.332

a. Predictors: (Constant), OL

b. Dependent Variable: NPM

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.572	1	.572	18.092	.000 <sup>b</sup>
	Residual	2.687	85	.032		
	Total	3.259	86			

a. Dependent Variable: NPM

b. Predictors: (Constant), OL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.305	.043		7.136	.000	.220	.389		
	OL	-.514	.121	-.419	-4.253	.000	-.754	-.274	1.000	1.000

a. Dependent Variable: NPM

7- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على معدل دوران الأصول لقطاع الصناعات الاستخراجية :

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	OL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ATO

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.057 <sup>a</sup>	.003	-.059	.123104	2.269

a. Predictors: (Constant), OL

b. Dependent Variable: ATO

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.001	1	.001	.053	.821 <sup>b</sup>
	Residual	.242	16	.015		
	Total	.243	17			

a. Dependent Variable: ATO

b. Predictors: (Constant), OL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.638	.139		4.586	.000	.343	.934		
	OL	.093	.404	.057	.230	.821	-.763	.948	1.000	1.000

a. Dependent Variable: ATO

8- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على معدل دوران الأصول لقطاع الصناعات التحويلية :

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	OL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ATO

b. All requested variables entered.

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.007 <sup>a</sup>	.000	-.015	.387277	2.456

a. Predictors: (Constant), OL

b. Dependent Variable: ATO

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.000	1	.000	.003	.958 <sup>b</sup>
	Residual	10.049	67	.150		
	Total	10.049	68			

a. Dependent Variable: ATO

b. Predictors: (Constant), OL

Coefficients <sup>a</sup>									
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	Tolerance VIF
1	(Constant)	.722	.096		7.535	.000	.531	.914	
	OL	.014	.270	.007	.053	.958	-.524	.552	1.000 1.000

a. Dependent Variable: ATO

9- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة التشغيلية على معدل دوران الأصول لقطاع الصناعة ككل :

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	OL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ATO

b. All requested variables entered.

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.004 <sup>a</sup>	.000	-.012	.348759	2.447

a. Predictors: (Constant), OL

b. Dependent Variable: ATO

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.000	1	.000	.001	.974 <sup>b</sup>
	Residual	10.339	85	.122		
	Total	10.339	86			

a. Dependent Variable: ATO

b. Predictors: (Constant), OL

Coefficients <sup>a</sup>									
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	Tolerance VIF
1	(Constant)	.713	.084		8.510	.000	.546	.879	
	OL	.008	.237	.004	.033	.974	-.463	.479	1.000 1.000

a. Dependent Variable: ATO

- اختبار الفرضية الثانية:

1- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على العائد على الأصول لقطاع الصناعات الاستخراجية:

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	FL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ROA

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.667 <sup>a</sup>	.445	.410	.042651	2.125

a. Predictors: (Constant), FL

b. Dependent Variable: ROA

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.023	1	.023	12.807	.003 <sup>b</sup>
	Residual	.029	16	.002		
	Total	.052	17			

a. Dependent Variable: ROA

b. Predictors: (Constant), FL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.146	.026		5.558	.000	.090	.202		
	FL	-.300	.084	-.667	-3.579	.003	-.478	-.122	1.000	1.000

a. Dependent Variable: ROA

2- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على العائد على الأصول لقطاع الصناعات التحويلية:

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	FL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ROA

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.187 <sup>a</sup>	.035	.021	.073724	1.769

a. Predictors: (Constant), FL

b. Dependent Variable: ROA

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.013	1	.013	2.438	.123 <sup>b</sup>
	Residual	.364	67	.005		
	Total	.377	68			

a. Dependent Variable: ROA

b. Predictors: (Constant), FL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.093	.017		5.644	.000	.060	.127		
	FL	-.076	.048	-.187	-1.561	.123	-.172	.021	1.000	1.000

a. Dependent Variable: ROA

3- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على العائد على الأصول لقطاع الصناعة ككل:

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	FL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ROA

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.240 <sup>a</sup>	.058	.047	.069209	1.785

a. Predictors: (Constant), FL

b. Dependent Variable: ROA

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.025	1	.025	5.196	.025 <sup>b</sup>
	Residual	.407	85	.005		
	Total	.432	86			

a. Dependent Variable: ROA

b. Predictors: (Constant), FL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.097	.015		6.721	.000	.069	.126	1.000	1.000
	FL	-.098	.043	-.240	-2.279	.025	-.184	-.013	1.000	1.000

a. Dependent Variable: ROA

4- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على هامش صافي الربح لقطاع الصناعات الاستخراجية:

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	FL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: NPM

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.702 <sup>a</sup>	.493	.462	.067753	2.157

a. Predictors: (Constant), FL

b. Dependent Variable: NPM

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.072	1	.072	15.587	.001 <sup>b</sup>
	Residual	.073	16	.005		
	Total	.145	17			

a. Dependent Variable: NPM

b. Predictors: (Constant), FL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.246	.042		5.873	.000	.157	.334	1.000	1.000
	FL	-.526	.133	-.702	-3.948	.001	-.808	-.243	1.000	1.000

a. Dependent Variable: NPM

5- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على هامش صافي الربح لقطاع الصناعات التحويلية:

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	FL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: NPM

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.522 <sup>a</sup>	.273	.262	.182219	2.381

a. Predictors: (Constant), FL

b. Dependent Variable: NPM

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.835	1	.835	25.134	.000 <sup>b</sup>
	Residual	2.225	67	.033		
	Total	3.059	68			

a. Dependent Variable: NPM

b. Predictors: (Constant), FL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.328	.041		8.018	.000	.247	.410		
	FL	-.601	.120	-.522	-5.013	.000	-.840	-.361	1.000	1.000

a. Dependent Variable: NPM

6- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على هامش صافي الربح لقطاع الصناعة ككل:

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	FL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: NPM

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.527 <sup>a</sup>	.278	.270	.166364	2.332

a. Predictors: (Constant), FL

b. Dependent Variable: NPM

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.906	1	.906	32.751	.000 <sup>b</sup>
	Residual	2.353	85	.028		
	Total	3.259	86			

a. Dependent Variable: NPM

b. Predictors: (Constant), FL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.314	.035		8.994	.000	.244	.383		
	FL	-.594	.104	-.527	-5.723	.000	-.800	-.387	1.000	1.000

a. Dependent Variable: NPM



7- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على معدل دوران الأصول لقطاع الصناعات الاستخراجية:

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	FL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ATO

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.233 <sup>a</sup>	.054	-.005	.119919	2.387

a. Predictors: (Constant), FL

b. Dependent Variable: ATO

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.013	1	.013	.917	.353 <sup>b</sup>
	Residual	.230	16	.014		
	Total	.243	17			

a. Dependent Variable: ATO

b. Predictors: (Constant), FL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.604	.074		8.167	.000	.447	.761	1.000	1.000
	FL	.226	.236	.233	.958	.353	-.274	.725	1.000	1.000

a. Dependent Variable: ATO

8- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على معدل دوران الأصول لقطاع الصناعات التحويلية:

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	FL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ATO

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.095a	.009	-.006	.385542	2.485

a. Predictors: (Constant), FL

b. Dependent Variable: ATO

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.090	1	.090	.607	.439 <sup>b</sup>
	Residual	9.959	67	.149		
	Total	10.049	68			

a. Dependent Variable: ATO

b. Predictors: (Constant), FL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.670	.087		7.732	.000	.497	.843	1.000	1.000
	FL	.197	.253	.095	.779	.439	-.308	.703	1.000	1.000

a. Dependent Variable: ATO

9- لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للرافعة المالية على معدل دوران الأصول لقطاع الصناعة ككل:

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	FL <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ATO

b. All requested variables entered.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.100 <sup>a</sup>	.010	-.002	.347025	2.487

a. Predictors: (Constant), FL

b. Dependent Variable: ATO

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.103	1	.103	.853	.358 <sup>b</sup>
	Residual	10.236	85	.120		
	Total	10.339	86			

a. Dependent Variable: ATO

b. Predictors: (Constant), FL

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.657	.073		9.036	.000	.513	.802		
	FL	.200	.216	.100	.924	.358	-.230	.630	1.000	1.000

a. Dependent Variable: ATO

## الملحق رقم (2)

### الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة للفترة 2013-2015

#### جميع متغيرات الدراسة

الرمز	اسم الشركة	الرافعة التشغيلية	الرافعة المالية	هامش صافي الربح	معدل دوران الأصول	العائد على الأصول
1	DADI	0.318	0.433	0.083	0.618	0.050
2	HPIC	0.361	0.119	0.213	0.628	0.134
3	PHIL	0.265	0.267	0.233	1.088	0.261
4	ICAG	0.430	0.363	0.037	0.810	0.032
5	JOIC	0.324	0.598	0.040	0.695	0.028
6	MBED	0.210	0.341	0.115	0.703	0.081
7	PERL	0.647	0.211	0.352	0.114	0.040
8	EKPC	0.387	0.321	0.039	1.036	0.040
9	JPPC	0.761	0.746	0.014	0.582	0.008
10	JODA	0.322	0.220	0.070	1.472	0.102
11	GENI	0.261	0.101	0.171	0.335	0.058
12	UMIC	0.109	0.119	0.053	1.566	0.083
13	NATP	0.453	0.162	0.064	0.985	0.063
14	AIFF	0.009	0.005	0.919	0.058	0.053
15	JVOI	0.163	0.179	0.075	0.852	0.064
16	SNRA	0.484	0.428	0.110	0.955	0.105
17	EICO	0.189	0.320	0.261	1.074	0.280
18	UTOB	0.298	0.578	0.017	0.526	0.010
19	AALU	0.336	0.301	0.049	0.797	0.039
20	JOPH	0.295	0.324	0.026	0.588	0.016
21	APOT	0.339	0.112	0.228	0.534	0.121
22	NATA	0.370	0.292	0.053	0.721	0.039
23	JMCO	0.264	0.481	0.008	0.687	0.006
24	NCCO	0.421	0.232	0.193	0.692	0.134
25	RMCC	0.259	0.399	0.070	0.734	0.052
26	ASPM	0.234	0.246	0.021	0.520	0.013
27	AQRM	0.315	0.216	0.020	0.694	0.014
28	UCIC	0.341	0.224	0.020	0.558	0.011
29	JOWM	0.007	0.043	0.566	0.114	0.064
	المتوسط الحسابي	0.316	0.289	0.142	0.715	0.069
	الانحراف المعياري	0.157	0.170	0.194	0.344	0.067
	المدى	0.754	0.742	0.911	1.508	0.275

### الملحق رقم (3)

## احتساب متغيرات الدراسة للفترة 2013-2015

### احتساب الرافعة التشغيلية لعام 2013

الرافعة التشغيلية	2013		اسم الشركة	الرمز	رقم
	إجمالي الأصول	الأصول الثابتة			
0.304	101303769	30833759	دار الدواء للتنمية والاستثمار	DADI	1
0.374	14810863	5537316	الحياة للصناعات الدوائية	HPIC	2
0.307	4759746	1461179	فيلادلفيا لصناعة الأدوية	PHIL	3
0.347	34985280	12143727	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )	ICAG	4
0.296	8202307	2431442	الصناعات الكيماوية الأردنية	JOIC	5
0.207	29586193	6121428	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	MBED	6
0.701	1511192	1059972	اللؤلؤ لصناعة الورق الصحي	PERL	7
0.398	10563620	4205878	الإقبال للطباعة والتغليف	EKPC	8
0.765	51514820	39427719	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	JPPC	9
0.349	10827133	3778593	الألبان الأردنية	JODA	10
0.263	25212947	6630929	الاستثمارات العامة	GENI	11
0.122	9693649	1187328	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	UMIC	12
0.452	95454637	43159741	الوطنية للدواجن	NATP	13
0.008	30064803	252930	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	AIFF	14
0.167	6705186	1118230	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	JVOI	15
0.494	39060167	19277197	سنيورة للصناعات الغذائية	SNRA	16
0.178	97701774	17393784	الإقبال للاستثمار	EICO	17
0.214	98166419	21008233	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	UTOB	18
0.295	18683433	5518003	العربية لصناعة الألمنيوم ( آرال )	AALU	19
0.389	1112494000	432625000	مناجم الفوسفات الأردنية	JOPH	20
0.359	1005415000	360875000	البوتاس العربية	APOT	21
0.381	15065734	5738385	الوطنية لصناعات الألمنيوم	NATA	22
0.285	9140045	2602895	رخام الأردن	JMCO	23
0.545	74433058	40586038	اسمنت الشمالية	NCCO	24
0.262	52409627	13733281	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	RMCC	25
0.234	20314225	4752996	العربية لصناعة المواسير المعدنية	ASPM	26
0.317	9302319	2946167	القدس للصناعات الخرسانية	AQRM	27
0.363	54586633	19796971	مصانع الكابلات المتحدة	UCIC	28
0.008	76506498	582209	مصانع الأجواخ الأردنية	JOWM	29

### احتساب الرافعة التشغيلية لعام 2014

الرافعة التشغيلية	2014		اسم الشركة	الرمز	الترتيب
	إجمالي الأصول	الأصول الثابتة			
0.309	100290031	31038109	دار الدواء للتنمية والاستثمار	DADI	1
0.344	16891690	5812131	الحياة للصناعات الدوائية	HPIC	2
0.242	7878530	1906084	فيلادلفيا لصناعة الأدوية	PHIL	3
0.446	28045940	12497605	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )	ICAG	4
0.323	7738391	2497085	الصناعات الكيماوية الأردنية	JOIC	5
0.211	29630450	6248318	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	MBED	6
0.651	1552472	1010372	للؤلؤة لصناعة الورق الصحي	PERL	7
0.381	11065462	4214255	الإقبال للطباعة والتغليف	EKPC	8
0.773	56516987	43667772	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	JPPC	9
0.318	11652263	3703947	الألبان الأردنية	JODA	10
0.256	25999984	6659925	الاستثمارات العامة	GENI	11
0.117	11521969	1343369	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	UMIC	12
0.456	90984504	41495521	الوطنية للدواجن	NATP	13
0.007	36092130	252628	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	AIFF	14
0.167	6247550	1043490	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	JVOI	15
0.466	41478219	19346822	سنيورة للصناعات الغذائية	SNRA	16
0.209	99620066	20848849	الإقبال للاستثمار	EICO	17
0.330	82536802	27248576	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	UTOB	18
0.351	18305745	6433961	العربية لصناعة الألمنيوم ( آرال )	AALU	19
0.246	1211466000	298105000	مناجم الفوسفات الأردنية	JOPH	20
0.350	948423000	331529000	البوتاس العربية	APOT	21
0.351	16438498	5773248	الوطنية لصناعات الألمنيوم	NATA	22
0.281	7938528	2230590	رخام الأردن	JMCO	23
0.403	97547190	39300940	اسمنت الشمالية	NCCO	24
0.257	54024861	13905940	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	RMCC	25
0.222	20951898	4647643	العربية لصناعة المواسير المعدنية	ASPM	26
0.290	9656795	2799543	القدس للصناعات الخرسانية	AQRM	27
0.343	52908633	18125363	مصانع الكابلات المتحدة	UCIC	28
0.006	79707170	482197	مصانع الأجواخ الأردنية	JOWM	29

### احتساب الرافعة التشغيلية لعام 2015

الرافعة التشغيلية	2015		اسم الشركة	الرمز	الترتيب
	إجمالي الأصول	الأصول الثابتة			
0.341	91590358	31264619	دار الدواء للتنمية والاستثمار	DADI	1
0.365	18236464	6658674	الحياة للصناعات الدوائية	HPIC	2
0.246	10351106	2547144	فيلادلفيا لصناعة الأدوية	PHIL	3
0.498	25911755	12905037	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )	ICAG	4
0.354	6555716	2322698	الصناعات الكيماوية الأردنية	JOIC	5
0.211	28493129	6025578	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	MBED	6
0.588	1633980	961357	للؤلؤة لصناعة الورق الصحي	PERL	7
0.383	10543826	4041235	الإقبال للطباعة والتغليف	EKPC	8
0.746	62712570	46796024	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	JPPC	9
0.299	11601753	3464289	الألبان الأردنية	JODA	10
0.263	26858239	7070250	الاستثمارات العامة	GENI	11
0.088	11146023	976794	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	UMIC	12
0.452	85470544	38652811	الوطنية للدواجن	NATP	13
0.011	34071608	384044	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	AIFF	14
0.155	6282246	975473	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	JVOI	15
0.492	49378101	24292783	سنيورة للصناعات الغذائية	SNRA	16
0.180	108234546	19501016	الإقبال للاستثمار	EICO	17
0.351	74570344	26137704	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	UTOB	18
0.362	16312501	5911136	العربية لصناعة الألمنيوم ( آرال )	AALU	19
0.249	1174183000	292626000	مناجم الفوسفات الأردنية	JOPH	20
0.307	1018631000	313014000	البوتاس العربية	APOT	21
0.379	14701980	5573064	الوطنية لصناعات الألمنيوم	NATA	22
0.226	8237847	1864826	رخام الأردن	JMCO	23
0.314	120198857	37737328	اسمنت الشمالية	NCCO	24
0.257	56385559	14484274	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	RMCC	25
0.246	18135297	4455597	العربية لصناعة المواسير المعدنية	ASPM	26
0.339	10004550	3388445	القدس للصناعات الخرسانية	AQRM	27
0.319	52067952	16586680	مصانع الكابلات المتحدة	UCIC	28
0.007	76423494	553341	مصانع الأجواخ الأردنية	JOWM	29

### الإحصاء الوصفي للرافعة التشغيلية

الترتيب	الرمز	اسم الشركة	الرافعة التشغيلية			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
			2015	2014	2013		
1	DADI	دار الدواء للتنمية والاستثمار	0.341	0.309	0.304	0.318	0.020
2	HPIC	الحياة للصناعات الدوائية	0.365	0.344	0.374	0.361	0.015
3	PHIL	فيلادلفيا لصناعة الأدوية	0.246	0.242	0.307	0.265	0.036
4	ICAG	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )	0.498	0.446	0.347	0.430	0.077
5	JOIC	الصناعات الكيماوية الأردنية	0.354	0.323	0.296	0.324	0.029
6	MBED	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	0.211	0.211	0.207	0.210	0.002
7	PERL	المولوة لصناعة الورق الصحي	0.588	0.651	0.701	0.647	0.057
8	EKPC	الإقبال للطباعة والتغليف	0.383	0.381	0.398	0.387	0.009
9	JPPC	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	0.746	0.773	0.765	0.761	0.014
10	JODA	الألبان الأردنية	0.299	0.318	0.349	0.322	0.025
11	GENI	الاستثمارات العامة	0.263	0.256	0.263	0.261	0.004
12	UMIC	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	0.088	0.117	0.122	0.109	0.019
13	NATP	الوطنية للدواجن	0.452	0.456	0.452	0.453	0.002
14	AIFF	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	0.011	0.007	0.008	0.009	0.002
15	JVOI	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	0.155	0.167	0.167	0.163	0.007
16	SNRA	سنيورة للصناعات الغذائية	0.492	0.466	0.494	0.484	0.015
17	EICO	الإقبال للاستثمار	0.180	0.209	0.178	0.189	0.017
18	UTOB	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	0.351	0.330	0.214	0.298	0.074
19	AALU	العربية لصناعة الألمنيوم ( أرا ل )	0.362	0.351	0.295	0.336	0.036
20	JOPH	مناجم الفوسفات الأردنية	0.249	0.246	0.389	0.295	0.082
21	APOT	البوتاس العربية	0.307	0.350	0.359	0.339	0.028
22	NATA	الوطنية لصناعات الألمنيوم	0.379	0.351	0.381	0.370	0.017
23	JMCO	رخام الأردن	0.226	0.281	0.285	0.264	0.033
24	NCCO	اسمنت الشمالية	0.314	0.403	0.545	0.421	0.117
25	RMCC	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	0.257	0.257	0.262	0.259	0.003
26	ASPMM	العربية لصناعة المواسير المعدنية	0.246	0.222	0.234	0.234	0.012
27	AQRM	القدس للصناعات الخرسانية	0.339	0.290	0.317	0.315	0.024
28	UCIC	مصانع الكابلات المتحدة	0.319	0.343	0.363	0.341	0.022
29	JOWM	مصانع الأجواخ الأردنية	0.007	0.006	0.008	0.007	0.001

### احتساب الرافعة المالية لعام 2013

2013			اسم الشركة	الرمز	
الرافعة المالية	إجمالي الأصول	المطلوبات			
0.459	101303769	46520206	دار الدواء للتنمية والاستثمار	DADI	1
0.104	14810863	1546827	الحياة للصناعات الدوائية	HPIC	2
0.390	4759746	1854018	فيلادلفيا لصناعة الأدوية	PHIL	3
0.484	34985280	16915644	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )	ICAG	4
0.623	8202307	5111514	الصناعات الكيماوية الأردنية	JOIC	5
0.377	29586193	11163430	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	MBED	6
0.218	1511192	330182	اللؤلؤة لصناعة الورق الصحي	PERL	7
0.337	10563620	3554910	الإقبال للطباعة والتغليف	EKPC	8
0.732	51514820	37712071	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	JPPC	9
0.234	10827133	2534765	الألبان الأردنية	JODA	10
0.090	25212947	2277761	الاستثمارات العامة	GENI	11
0.079	9693649	765223	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	UMIC	12
0.262	95454637	25011518	الوطنية للدواجن	NATP	13
0.005	30064803	144110	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	AIFF	14
0.269	6705186	1805131	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	JVOI	15
0.475	39060167	18566239	سنيرة للصناعات الغذائية	SNRA	16
0.323	97701774	31605108	الإقبال للاستثمار	EICO	17
0.554	98166419	54379295	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	UTOB	18
0.342	18683433	6380514	العربية لصناعة الألمنيوم ( آرا ل )	AALU	19
0.315	1112494000	350213000	مناجم الفوسفات الأردنية	JOPH	20
0.118	1005415000	118927000	البوتاس العربية	APOT	21
0.296	15065734	4460724	الوطنية لصناعات الألمنيوم	NATA	22
0.513	9140045	4689316	رخام الأردن	JMCO	23
0.132	74433058	9821049	اسمنت الشمالية	NCCO	24
0.407	52409627	21355431	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	RMCC	25
0.240	20314225	4870675	العربية لصناعة المواسير المعدنية	ASPM	26
0.214	9302319	1989223	القدس للصناعات الخرسانية	AQRM	27
0.234	54586633	12758228	مصانع الكابلات المتحدة	UCIC	28
0.045	76506498	3461791	مصانع الأجواخ الأردنية	JOWM	29



### احتساب الرافعة المالية لعام 2014

2014			اسم الشركة	الرمز	
المطلوبات	إجمالي الأصول	الرافعة المالية			
446.0	100290031	44764885	دار الدواء للتنمية والاستثمار	DADI	1
131.0	16891690	2205628	الحياة للصناعات الدوائية	HPIC	2
247.0	7878530	1947698	فيلادلفيا لصناعة الأدوية	PHIL	3
318.0	28045940	8923031	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )	ICAG	4
629.0	7738391	4864974	الصناعات الكيماوية الأردنية	JOIC	5
352.0	29630450	10416958	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	MBED	6
210.0	1552472	326111	اللؤلؤ لصناعة الورق الصحي	PERL	7
332.0	11065462	3672675	الإقبال للطباعة والتغليف	EKPC	8
748.0	56516987	42256616	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	JPPC	9
241.0	11652263	2813749	الألبان الأردنية	JODA	10
093.0	25999984	2423203	الاستثمارات العامة	GENI	11
178.0	11521969	2047468	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	UMIC	12
142.0	90984504	12918767	الوطنية للدواجن	NATP	13
004.0	36092130	144302	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	AIFF	14
139.0	6247550	869758	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	JVOI	15
390.0	41478219	16165457	سنيورة للصناعات الغذائية	SNRA	16
322.0	99620066	32051607	الإقبال للاستثمار	EICO	17
588.0	82536802	48508268	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	UTOB	18
313.0	18305745	5727246	العربية لصناعة الألمنيوم ( أرا ل )	AALU	19
353.0	1211466000	427514000	مناجم الفوسفات الأردنية	JOPH	20
092.0	948423000	87441000	البوتاس العربية	APOT	21
325.0	16438498	5347522	الوطنية لصناعات الألمنيوم	NATA	22
435.0	7938528	3453848	رخام الأردن	JMCO	23
203.0	97547190	19794857	اسمنت الشمالية	NCCO	24
390.0	54024861	21090689	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	RMCC	25
261.0	20951898	5473256	العربية لصناعة المواسير المعدنية	ASPM	26
220.0	9656795	2124648	القدس للصناعات الخرسانية	AQRM	27
231.0	52908633	12247034	مصانع الكابلات المتحدة	UCIC	28
048.0	79707170	3834782	مصانع الأجواخ الأردنية	JOWM	29

### احتساب الرافعة المالية لعام 2015

2015			اسم الشركة	الرمز	
المطلوبات	إجمالي الأصول	الرافعة المالية			
0.394	91590358	36125110	دار الدواء للتنمية والاستثمار	DADI	1
0.121	18236464	2212176	الحياة للصناعات الدوائية	HPIC	2
0.165	10351106	1710530	فيلادلفيا لصناعة الأدوية	PHIL	3
0.288	25911755	7468014	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )	ICAG	4
0.543	6555716	3559755	الصناعات الكيماوية الأردنية	JOIC	5
0.293	28493129	8353313	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	MBED	6
0.204	1633980	333996	اللؤلؤ لصناعة الورق الصحي	PERL	7
0.295	10543826	3114020	الإقبال للطباعة والتغليف	EKPC	8
0.759	62712570	47626609	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	JPPC	9
0.183	11601753	2123327	الألبان الأردنية	JODA	10
0.120	26858239	3233442	الاستثمارات العامة	GENI	11
0.101	11146023	1128265	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	UMIC	12
0.082	85470544	7019052	الوطنية للدواجن	NATP	13
0.005	34071608	168234	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	AIFF	14
0.129	6282246	807757	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	JVOI	15
0.418	49378101	20660526	سنيرة للصناعات الغذائية	SNRA	16
0.314	108234546	34010945	الإقبال للاستثمار	EICO	17
0.594	74570344	44258119	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	UTOB	18
0.249	16312501	4054406	العربية لصناعة الألمنيوم ( آرا ل )	AALU	19
0.303	1174183000	355965000	مناجم الفوسفات الأردنية	JOPH	20
0.124	1018631000	126441000	البوتاس العربية	APOT	21
0.254	14701980	3738642	الوطنية لصناعات الألمنيوم	NATA	22
0.495	8237847	4080064	رخام الأردن	JMCO	23
0.361	120198857	43445131	اسمنت الشمالية	NCCO	24
0.399	56385559	22514909	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	RMCC	25
0.236	18135297	4278554	العربية لصناعة المواسير المعدنية	ASPM	26
0.213	10004550	2130663	القدس للصناعات الخرسانية	AQRM	27
0.206	52067952	10710997	مصانع الكابلات المتحدة	UCIC	28
0.035	76423494	2665660	مصانع الأجواخ الأردنية	JOWM	29

### الإحصاء الوصفي للرافعة المالية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرافعة المالية			اسم الشركة	الرمز	
		2015	2014	2013			
0.034	0.433	0.394	0.446	0.459	دار الدواء للتنمية والاستثمار	DADI	1
0.013	0.119	0.121	0.131	0.104	الحياة للصناعات الدوائية	HPIC	2
0.113	0.267	0.165	0.247	0.390	فيلادلفيا لصناعة الأدوية	PHIL	3
0.105	0.363	0.288	0.318	0.484	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )	ICAG	4
0.048	0.598	0.543	0.629	0.623	الصناعات الكيماوية الأردنية	JOIC	5
0.043	0.341	0.293	0.352	0.377	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	MBED	6
0.007	0.211	0.204	0.210	0.218	اللؤلؤ لصناعة الورق الصحي	PERL	7
0.023	0.321	0.295	0.332	0.337	الإقبال للطباعة والتغليف	EKPC	8
0.014	0.746	0.759	0.748	0.732	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	JPPC	9
0.032	0.220	0.183	0.241	0.234	الألبان الأردنية	JODA	10
0.017	0.101	0.120	0.093	0.090	الاستثمارات العامة	GENI	11
0.052	0.119	0.101	0.178	0.079	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	UMIC	12
0.092	0.162	0.082	0.142	0.262	الوطنية للدواجن	NATP	13
0.001	0.005	0.005	0.004	0.005	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	AIFF	14
0.078	0.179	0.129	0.139	0.269	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	JVOI	15
0.044	0.428	0.418	0.390	0.475	سنيورة للصناعات الغذائية	SNRA	16
0.005	0.320	0.314	0.322	0.323	الإقبال للاستثمار	EICO	17
0.021	0.578	0.594	0.588	0.554	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	UTOB	18
0.048	0.301	0.249	0.313	0.342	العربية لصناعة الألمنيوم ( أرا ل )	AALU	19
0.026	0.324	0.303	0.353	0.315	مناجم الفوسفات الأردنية	JOPH	20
0.017	0.112	0.124	0.092	0.118	البوتاس العربية	APOT	21
0.036	0.292	0.254	0.325	0.296	الوطنية لصناعات الألمنيوم	NATA	22
0.041	0.481	0.495	0.435	0.513	رخام الأردن	JMCO	23
0.117	0.232	0.361	0.203	0.132	اسمنت الشمالية	NCCO	24
0.009	0.399	0.399	0.390	0.407	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	RMCC	25
0.014	0.246	0.236	0.261	0.240	العربية لصناعة المواسير المعدنية	ASPM	26
0.004	0.216	0.213	0.220	0.214	القدس للصناعات الخرسانية	AQRM	27
0.016	0.224	0.206	0.231	0.234	مصانع الكابلات المتحدة	UCIC	28
0.007	0.043	0.035	0.048	0.045	مصانع الأجواخ الأردنية	JOWM	29

### احتساب هامش صافي الربح لعام 2013

الرمز	اسم الشركة	2013		
		هامش صافي الربح	المبيعات	صافي الربح
1	DADI	0.093	49377571	4615776
2	HPIC	0.205	9807369	2008972
3	PHIL	0.145	4493820	651223
4	ICAG	0.064	29833494	1901471
5	JOIC	0.059	5064059	297594
6	MBED	0.122	21117970	2582000
7	PERL	0.391	174024	68124
8	EKPC	0.033	11139817	364103
9	JPPC	0.005	30613403	150343
10	JODA	0.055	16422606	907098
11	GENI	0.176	8768960	1545717
12	UMIC	0.032	15583725	501249
13	NATP	0.052	89977143	4714544
14	AIFF	0.906	1475882	1336771
15	JVOI	0.069	5736432	393105
16	SNRA	0.088	38205742	3351215
17	EICO	0.284	98682013	27994900
18	UTOB	0.064	54881792	3509287
19	AALU	0.052	13817756	725291
20	JOPH	0.005	574412000	2595000
21	APOT	0.251	521209000	130661000
22	NATA	0.062	12165033	749864
23	JMCO	0.004	4647837	19092
24	NCCO	0.117	52561358	6127205
25	RMCC	0.059	35653208	2119335
26	ASPM	0.073	10729915	785643
27	AQRM	-0.021	6151391	-130617
28	UCIC	0.037	29102941	1069312
29	JOWM	0.487	9502109	4623044

### احتساب هامش صافي الربح لعام 2014

الرمز	اسم الشركة	2014		
		هامش صافي الربح	المبيعات	صافي الربح
1	DADI	0.087	68969440	6019343
2	HPIC	0.218	10888015	2372026
3	PHIL	0.290	10426936	3025104
4	ICAG	0.044	24590268	1082932
5	JOIC	0.017	4703603	78848
6	MBED	0.102	21479900	2193878
7	PERL	0.251	180582	45351
8	EKPC	0.037	11220078	417507
9	JPPC	0.014	32571523	457622
10	JODA	0.067	17066865	1146146
11	GENI	0.218	9013296	1962644
12	UMIC	0.055	17648302	966075
13	NATP	0.077	98797152	7622618
14	AIFF	0.932	2200484	2051192
15	JVOI	0.085	5563074	473699
16	SNRA	0.126	43166563	5448834
17	EICO	0.248	106331877	26417297
18	UTOB	0.000	48192133	17345
19	AALU	0.058	15129362	884808
20	JOPH	0.028	738429000	20935000
21	APOT	0.186	535465000	99676000
22	NATA	0.063	12073363	755966
23	JMCO	0.009	5434303	50951
24	NCCO	0.250	74573343	18608776
25	RMCC	0.079	42777755	3380501
26	ASPM	0.064	11785388	759695
27	AQRM	0.029	7592957	219051
28	UCIC	0.001	27831049	33194
29	JOWM	0.561	8381722	4702987

### احتساب هامش صافي الربح لعام 2015

الرمز	اسم الشركة	2015		
		هامش صافي الربح	المبيعات	صافي الربح
1	DADI	0.068	62139204	4198395
2	HPIC	0.218	10512347	2288226
3	PHIL	0.263	10300020	2709744
4	ICAG	0.004	18139851	65243
5	JOIC	0.045	5629405	252944
6	MBED	0.121	19088348	2308596
7	PERL	0.412	178491	73623
8	EKPC	0.047	10962928	511629
9	JPPC	0.023	36043265	825590
10	JODA	0.086	16650379	1439912
11	GENI	0.119	8358439	993623
12	UMIC	0.073	17382357	1263257
13	NATP	0.062	79096865	4885755
14	AIFF	0.920	2164552	1990415
15	JVOI	0.071	5091275	363329
16	SNRA	0.117	41850339	4904813
17	EICO	0.252	123894339	31235583
18	UTOB	-0.013	32399318	-424551
19	AALU	0.036	13434188	487818
20	JOPH	0.046	750174000	34646000
21	APOT	0.249	527527000	131133000
22	NATA	0.035	9120385	322362
23	JMCO	0.010	7151819	68201
24	NCCO	0.213	72902281	15501393
25	RMCC	0.071	41145026	2938135
26	ASPM	-0.074	8512938	-630035
27	AQRM	0.054	6346492	341740
28	UCIC	0.022	32015231	695356
29	JOWM	0.651	8615883	5608521

### الإحصاء الوصفي لهامش صافي الربح

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	هامش صافي الربح			اسم الشركة	الرمز	
		2015	2014	2013			
0.014	0.083	0.068	0.087	0.093	دار الدواء للتنمية والاستثمار	DADI	1
0.007	0.213	0.218	0.218	0.205	الحياة للصناعات الدوائية	HPIC	2
0.077	0.233	0.263	0.290	0.145	فيلادلفيا لصناعة الأدوية	PHIL	3
0.031	0.037	0.004	0.044	0.064	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )	ICAG	4
0.021	0.040	0.045	0.017	0.059	الصناعات الكيماوية الأردنية	JOIC	5
0.011	0.115	0.121	0.102	0.122	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	MBED	6
0.088	0.352	0.412	0.251	0.391	الولوة لصناعة الورق الصحي	PERL	7
0.007	0.039	0.047	0.037	0.033	الإقبال للطباعة والتغليف	EKPC	8
0.009	0.014	0.023	0.014	0.005	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	JPPC	9
0.016	0.070	0.086	0.067	0.055	الألبان الأردنية	JODA	10
0.050	0.171	0.119	0.218	0.176	الاستثمارات العامة	GENI	11
0.020	0.053	0.073	0.055	0.032	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	UMIC	12
0.012	0.064	0.062	0.077	0.052	الوطنية للدواجن	NATP	13
0.013	0.919	0.920	0.932	0.906	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	AIFF	14
0.009	0.075	0.071	0.085	0.069	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	JVOI	15
0.020	0.110	0.117	0.126	0.088	سنيورة للصناعات الغذائية	SNRA	16
0.019	0.261	0.252	0.248	0.284	الإقبال للاستثمار	EICO	17
0.041	0.017	-0.013	0.000	0.064	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	UTOB	18
0.011	0.049	0.036	0.058	0.052	العربية لصناعة الألمنيوم ( آرال )	AALU	19
0.021	0.026	0.046	0.028	0.005	مناجم الفوسفات الأردنية	JOPH	20
0.037	0.228	0.249	0.186	0.251	البوتاس العربية	APOT	21
0.015	0.053	0.035	0.063	0.062	الوطنية لصناعات الألمنيوم	NATA	22
0.003	0.008	0.010	0.009	0.004	رخام الأردن	JMCO	23
0.069	0.193	0.213	0.250	0.117	اسمنت الشمالية	NCCO	24
0.010	0.070	0.071	0.079	0.059	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	RMCC	25
0.083	0.021	-0.074	0.064	0.073	العربية لصناعة المواسير المعدنية	ASPM	26
0.038	0.020	0.054	0.029	-0.021	القدس للصناعات الخرسانية	AQRM	27
0.018	0.020	0.022	0.001	0.037	مصانع الكابلات المتحدة	UCIC	28
0.082	0.566	0.651	0.561	0.487	مصانع الأجواخ الأردنية	JOWM	29

### احتساب معدل دوران الأصول لعام 2013

الرمز	اسم الشركة	2013		
		المبيعات	إجمالي الأصول	معدل دوران الأصول
1	DADI	49377571	101303769	0.487
2	HPIC	9807369	14810863	0.662
3	PHIL	4493820	4759746	0.944
4	ICAG	29833494	34985280	0.853
5	JOIC	5064059	8202307	0.617
6	MBED	21117970	29586193	0.714
7	PERL	174024	1511192	0.115
8	EKPC	11139817	10563620	1.055
9	JPPC	30613403	51514820	0.594
10	JODA	16422606	10827133	1.517
11	GENI	8768960	25212947	0.348
12	UMIC	15583725	9693649	1.608
13	NATP	89977143	95454637	0.943
14	AIFF	1475882	30064803	0.049
15	JVOI	5736432	6705186	0.856
16	SNRA	38205742	39060167	0.978
17	EICO	98682013	97701774	1.010
18	UTOB	54881792	98166419	0.559
19	AALU	13817756	18683433	0.740
20	JOPH	574412000	1112494000	0.516
21	APOT	521209000	1005415000	0.518
22	NATA	12165033	15065734	0.807
23	JMCO	4647837	9140045	0.509
24	NCCO	52561358	74433058	0.706
25	RMCC	35653208	52409627	0.680
26	ASPM	10729915	20314225	0.528
27	AQRM	6151391	9302319	0.661
28	UCIC	29102941	54586633	0.533
29	JOWM	9502109	76506498	0.124



### احتساب معدل دوران الأصول لعام 2014

الرمز	اسم الشركة	2014			
		المبيعات	إجمالي الأصول	معدل دوران الأصول	
1	DADI	68969440	100290031	0.688	دار الدواء للتنمية والاستثمار
2	HPIC	10888015	16891690	0.645	الحياة للصناعات الدوائية
3	PHIL	10426936	7878530	1.323	فيلادلفيا لصناعة الأدوية
4	ICAG	24590268	28045940	0.877	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )
5	JOIC	4703603	7738391	0.608	الصناعات الكيماوية الأردنية
6	MBED	21479900	29630450	0.725	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية
7	PERL	180582	1552472	0.116	الؤلؤة لصناعة الورق الصحي
8	EKPC	11220078	11065462	1.014	الإقبال للطباعة والتغليف
9	JPPC	32571523	56516987	0.576	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها
10	JODA	17066865	11652263	1.465	الألبان الأردنية
11	GENI	9013296	25999984	0.347	الاستثمارات العامة
12	UMIC	17648302	11521969	1.532	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية
13	NATP	98797152	90984504	1.086	الوطنية للدواجن
14	AIFF	2200484	36092130	0.061	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار
15	JVOI	5563074	6247550	0.890	مصانع الزيوت النباتية الأردنية
16	SNRA	43166563	41478219	1.041	سنيورة للصناعات الغذائية
17	EICO	106331877	99620066	1.067	الإقبال للاستثمار
18	UTOB	48192133	82536802	0.584	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر
19	AALU	15129362	18305745	0.826	العربية لصناعة الألمنيوم ( آرال )
20	JOPH	738429000	1211466000	0.610	مناجم الفوسفات الأردنية
21	APOT	535465000	948423000	0.565	البوتاس العربية
22	NATA	12073363	16438498	0.734	الوطنية لصناعات الألمنيوم
23	JMCO	5434303	7938528	0.685	رخام الأردن
24	NCCO	74573343	97547190	0.764	اسمنت الشمالية
25	RMCC	42777755	54024861	0.792	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية
26	ASPM	11785388	20951898	0.562	العربية لصناعة المواسير المعدنية
27	AQRM	7592957	9656795	0.786	القدس للصناعات الخرسانية
28	UCIC	27831049	52908633	0.526	مصانع الكابلات المتحدة
29	JOWM	8381722	79707170	0.105	مصانع الأجواخ الأردنية

### احتساب معدل دوران الأصول لعام 2015

الرمز	اسم الشركة	2015		
		المبيعات	إجمالي الأصول	معدل دوران الأصول
1	DADI	62139204	91590358	0.678
2	HPIC	10512347	18236464	0.576
3	PHIL	10300020	10351106	0.995
4	ICAG	18139851	25911755	0.700
5	JOIC	5629405	6555716	0.859
6	MBED	19088348	28493129	0.670
7	PERL	178491	1633980	0.109
8	EKPC	10962928	10543826	1.040
9	JPPC	36043265	62712570	0.575
10	JODA	16650379	11601753	1.435
11	GENI	8358439	26858239	0.311
12	UMIC	17382357	11146023	1.560
13	NATP	79096865	85470544	0.925
14	AIFF	2164552	34071608	0.064
15	JVOI	5091275	6282246	0.810
16	SNRA	41850339	49378101	0.848
17	EICO	123894339	108234546	1.145
18	UTOB	32399318	74570344	0.434
19	AALU	13434188	16312501	0.824
20	JOPH	750174000	1174183000	0.639
21	APOT	527527000	1018631000	0.518
22	NATA	9120385	14701980	0.620
23	JMCO	7151819	8237847	0.868
24	NCCO	72902281	120198857	0.607
25	RMCC	41145026	56385559	0.730
26	ASPM	8512938	18135297	0.469
27	AQRM	6346492	10004550	0.634
28	UCIC	32015231	52067952	0.615
29	JOWM	8615883	76423494	0.113

### الإحصاء الوصفي لمعدل دوران الأصول

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدل دوران الأصول			اسم الشركة	الرمز	
		2015	2014	2013			
0.113	0.618	0.678	0.688	0.487	دار الدواء للتنمية والاستثمار	DADI	1
0.045	0.628	0.576	0.645	0.662	الحياة للصناعات الدوائية	HPIC	2
0.206	1.088	0.995	1.323	0.944	فيلادلفيا لصناعة الأدوية	PHIL	3
0.096	0.810	0.700	0.877	0.853	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )	ICAG	4
0.142	0.695	0.859	0.608	0.617	الصناعات الكيماوية الأردنية	JOIC	5
0.029	0.703	0.670	0.725	0.714	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	MBED	6
0.004	0.114	0.109	0.116	0.115	اللؤلؤة لصناعة الورق الصحي	PERL	7
0.021	1.036	1.040	1.014	1.055	الإقبال للطباعة والتغليف	EKPC	8
0.011	0.582	0.575	0.576	0.594	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	JPPC	9
0.041	1.472	1.435	1.465	1.517	الألبان الأردنية	JODA	10
0.021	0.335	0.311	0.347	0.348	الاستثمارات العامة	GENI	11
0.038	1.566	1.560	1.532	1.608	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	UMIC	12
0.088	0.985	0.925	1.086	0.943	الوطنية للدواجن	NATP	13
0.008	0.058	0.064	0.061	0.049	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	AIFF	14
0.040	0.852	0.810	0.890	0.856	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	JVOI	15
0.099	0.955	0.848	1.041	0.978	سنيورة للصناعات الغذائية	SNRA	16
0.068	1.074	1.145	1.067	1.010	الإقبال للاستثمار	EICO	17
0.080	0.526	0.434	0.584	0.559	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	UTOB	18
0.049	0.797	0.824	0.826	0.740	العربية لصناعة الألمنيوم ( أرا ل )	AALU	19
0.064	0.588	0.639	0.610	0.516	مناجم الفوسفات الأردنية	JOPH	20
0.027	0.534	0.518	0.565	0.518	البوتاس العربية	APOT	21
0.094	0.721	0.620	0.734	0.807	الوطنية لصناعات الألمنيوم	NATA	22
0.180	0.687	0.868	0.685	0.509	رخام الأردن	JMCO	23
0.080	0.692	0.607	0.764	0.706	اسمنت الشمالية	NCCO	24
0.056	0.734	0.730	0.792	0.680	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	RMCC	25
0.047	0.520	0.469	0.562	0.528	العربية لصناعة المواسير المعدنية	ASPM	26
0.081	0.694	0.634	0.786	0.661	القدس للصناعات الخرسانية	AQRM	27
0.049	0.558	0.615	0.526	0.533	مصانع الكابلات المتحدة	UCIC	28
0.010	0.114	0.113	0.105	0.124	مصانع الأجواخ الأردنية	JOWM	29

### احتساب العائد على الأصول لعام 2013

الرمز	اسم الشركة	2013			
		هامش صافي الربح	معدل دوران الأصول	العائد على الأصول	
1	DADI	0.093	0.487	0.046	دار الدواء للتنمية والاستثمار
2	HPIC	0.205	0.662	0.136	الحياة للصناعات الدوائية
3	PHIL	0.145	0.944	0.137	فيلادلفيا لصناعة الأدوية
4	ICAG	0.064	0.853	0.054	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )
5	JOIC	0.059	0.617	0.036	الصناعات الكيماوية الأردنية
6	MBED	0.122	0.714	0.087	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية
7	PERL	0.391	0.115	0.045	الولوة لصناعة الورق الصحي
8	EKPC	0.033	1.055	0.034	الإقبال للطباعة والتغليف
9	JPPC	0.005	0.594	0.003	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها
10	JODA	0.055	1.517	0.084	الألبان الأردنية
11	GENI	0.176	0.348	0.061	الاستثمارات العامة
12	UMIC	0.032	1.608	0.052	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية
13	NATP	0.052	0.943	0.049	الوطنية للدواجن
14	AIFF	0.906	0.049	0.044	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار
15	JVOI	0.069	0.856	0.059	مصانع الزيوت النباتية الأردنية
16	SNRA	0.088	0.978	0.086	سنيورة للصناعات الغذائية
17	EICO	0.284	1.010	0.287	الإقبال للاستثمار
18	UTOB	0.064	0.559	0.036	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر
19	AALU	0.052	0.740	0.039	العربية لصناعة الألمنيوم ( آرال )
20	JOPH	0.005	0.516	0.002	مناجم الفوسفات الأردنية
21	APOT	0.251	0.518	0.130	البوتاس العربية
22	NATA	0.062	0.807	0.050	الوطنية لصناعات الألمنيوم
23	JMCO	0.004	0.509	0.002	رخام الأردن
24	NCCO	0.117	0.706	0.082	اسمنت الشمالية
25	RMCC	0.059	0.680	0.040	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية
26	ASPM	0.073	0.528	0.039	العربية لصناعة المواسير المعدنية
27	AQRM	-0.021	0.661	-0.014	القدس للصناعات الخرسانية
28	UCIC	0.037	0.533	0.020	مصانع الكابلات المتحدة
29	JOWM	0.487	0.124	0.060	مصانع الأجواخ الأردنية

### احتساب العائد على الأصول لعام 2014

الرمز	اسم الشركة	2014			
		هامش صافي الربح	معدل دوران الأصول	العائد على الأصول	
1	DADI	0.087	0.688	0.060	دار الدواء للتنمية والاستثمار
2	HPIC	0.218	0.645	0.140	الحياة للصناعات الدوائية
3	PHIL	0.290	1.323	0.384	فيلادلفيا لصناعة الأدوية
4	ICAG	0.044	0.877	0.039	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )
5	JOIC	0.017	0.608	0.010	الصناعات الكيماوية الأردنية
6	MBED	0.102	0.725	0.074	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية
7	PERL	0.251	0.116	0.029	الولولة لصناعة الورق الصحي
8	EKPC	0.037	1.014	0.038	الإقبال للطباعة والتغليف
9	JPPC	0.014	0.576	0.008	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها
10	JODA	0.067	1.465	0.098	الألبان الأردنية
11	GENI	0.218	0.347	0.075	الاستثمارات العامة
12	UMIC	0.055	1.532	0.084	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية
13	NATP	0.077	1.086	0.084	الوطنية للدواجن
14	AIFF	0.932	0.061	0.057	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار
15	JVOI	0.085	0.890	0.076	مصانع الزيوت النباتية الأردنية
16	SNRA	0.126	1.041	0.131	سنيورة للصناعات الغذائية
17	EICO	0.248	1.067	0.265	الإقبال للاستثمار
18	UTOB	0.000	0.584	0.000	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر
19	AALU	0.058	0.826	0.048	العربية لصناعة الألمنيوم ( آل )
20	JOPH	0.028	0.610	0.017	مناجم الفوسفات الأردنية
21	APOT	0.186	0.565	0.105	البوتاس العربية
22	NATA	0.063	0.734	0.046	الوطنية لصناعات الألمنيوم
23	JMCO	0.009	0.685	0.006	رخام الأردن
24	NCCO	0.250	0.764	0.191	اسمنت الشمالية
25	RMCC	0.079	0.792	0.063	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية
26	ASPM	0.064	0.562	0.036	العربية لصناعة المواسير المعدنية
27	AQRM	0.029	0.786	0.023	القدس للصناعات الخرسانية
28	UCIC	0.001	0.526	0.001	مصانع الكابلات المتحدة
29	JOWM	0.561	0.105	0.059	مصانع الأجواخ الأردنية

### احتساب العائد على الأصول لعام 2015

الرمز	اسم الشركة	2015		
		هامش صافي الربح	معدل دوران الأصول	العائد على الأصول
1	DADI	0.068	0.678	0.046
2	HPIC	0.218	0.576	0.125
3	PHIL	0.263	0.995	0.262
4	ICAG	0.004	0.700	0.003
5	JOIC	0.045	0.859	0.039
6	MBED	0.121	0.670	0.081
7	PERL	0.412	0.109	0.045
8	EKPC	0.047	1.040	0.049
9	JPPC	0.023	0.575	0.013
10	JODA	0.086	1.435	0.124
11	GENI	0.119	0.311	0.037
12	UMIC	0.073	1.560	0.113
13	NATP	0.062	0.925	0.057
14	AIFF	0.920	0.064	0.058
15	JVOI	0.071	0.810	0.058
16	SNRA	0.117	0.848	0.099
17	EICO	0.252	1.145	0.289
18	UTOB	-0.013	0.434	-0.006
19	AALU	0.036	0.824	0.030
20	JOPH	0.046	0.639	0.030
21	APOT	0.249	0.518	0.129
22	NATA	0.035	0.620	0.022
23	JMCO	0.010	0.868	0.008
24	NCCO	0.213	0.607	0.129
25	RMCC	0.071	0.730	0.052
26	ASPM	-0.074	0.469	-0.035
27	AQRM	0.054	0.634	0.034
28	UCIC	0.022	0.615	0.013
29	JOWM	0.651	0.113	0.073

### الإحصاء الوصفي للعائد على الأصول

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العائد على الأصول			اسم الشركة	الرمز	
		2015	2014	2013			
0.008	0.050	0.046	0.060	0.046	دار الدواء للتنمية والاستثمار	DADI	1
0.008	0.134	0.125	0.140	0.136	الحياة للصناعات الدوائية	HPIC	2
0.124	0.261	0.262	0.384	0.137	فيلادلفيا لصناعة الأدوية	PHIL	3
0.027	0.032	0.003	0.039	0.054	الصناعية التجارية الزراعية ( الإنتاج )	ICAG	4
0.016	0.028	0.039	0.010	0.036	الصناعات الكيماوية الأردنية	JOIC	5
0.007	0.081	0.081	0.074	0.087	العربية لصناعة المبيدات والأدوية البيطرية	MBED	6
0.009	0.040	0.045	0.029	0.045	الؤلؤة لصناعة الورق الصحي	PERL	7
0.007	0.040	0.049	0.038	0.034	الإقبال للطباعة والتغليف	EKPC	8
0.005	0.008	0.013	0.008	0.003	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها	JPPC	9
0.020	0.102	0.124	0.098	0.084	الألبان الأردنية	JODA	10
0.019	0.058	0.037	0.075	0.061	الاستثمارات العامة	GENI	11
0.031	0.083	0.113	0.084	0.052	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	UMIC	12
0.018	0.063	0.057	0.084	0.049	الوطنية للدواجن	NATP	13
0.008	0.053	0.058	0.057	0.044	المصانع العربية الدولية للأغذية والاستثمار	AIFF	14
0.010	0.064	0.058	0.076	0.059	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	JVOI	15
0.023	0.105	0.099	0.131	0.086	سنيورة للصناعات الغذائية	SNRA	16
0.013	0.280	0.289	0.265	0.287	الإقبال للاستثمار	EICO	17
0.022	0.010	-0.006	0.000	0.036	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	UTOB	18
0.009	0.039	0.030	0.048	0.039	العربية لصناعة الألمنيوم ( آر أل )	AALU	19
0.014	0.016	0.030	0.017	0.002	مناجم الفوسفات الأردنية	JOPH	20
0.014	0.121	0.129	0.105	0.130	البوتاس العربية	APOT	21
0.015	0.039	0.022	0.046	0.050	الوطنية لصناعات الألمنيوم	NATA	22
0.003	0.006	0.008	0.006	0.002	رخام الأردن	JMCO	23
0.054	0.134	0.129	0.191	0.082	اسمنت الشمالية	NCCO	24
0.011	0.052	0.052	0.063	0.040	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	RMCC	25
0.042	0.013	-0.035	0.036	0.039	العربية لصناعة المواسير المعدنية	ASPMM	26
0.025	0.014	0.034	0.023	-0.014	القدس للصناعات الخرسانية	AQRM	27
0.010	0.011	0.013	0.001	0.020	مصانع الكابلات المتحدة	UCIC	28
0.008	0.064	0.073	0.059	0.060	مصانع الأجواخ الأردنية	JOWM	29